Tổng hợp & Biên dịch
VN-GUIDE ®

CÀI ĐẶT
ĐA HỆ ĐIỀU HÀNH
TRÊN MỘT MÁY TÍNH

- Linux
- Windows 95
- Windows 98
- Windows Me
- Windows NT
- Windows XP
- Windows 2000



NHÀ XUẤT BẢN THỐNG KÊ

CÀI ĐẶT
ĐA HỆ ĐIỀU HÀNH TRÊN MỘT MÁY TÍNH

Tổng hợp và biên soạn: VN-GUIDE®
Và kỹ sư tin học: ĐINH XUÂN LÂM

NHÀ XUẤT BẢN THỐNG KÊ

LỜI MỞ ĐẦU

Trong quá trình sử dụng máy tính, việc hỏng hóc phần mềm là điều thường xuyên xảy ra với nhiều nguyên nhân khác nhau. Do vậy, nắm được cách cài đặt lại các hệ điều hành và những phần mềm ứng dụng phổ biến chắc chắn sẽ giúp bạn rất nhiều trong quá trình làm chủ chiếc máy tính của mình, thay vì phải chờ đợi các kỹ thuật viên tin học giải quyết sự cố phần mềm cho bạn. Ngoài ra, đôi khi dù chỉ có một máy tính, nhưng bạn lại cần sử dụng cùng lúc nhiều hệ điều hành khác nhau để phục vụ cho công việc hoặc mục đích nghiên cứu, học tập của mình. Thông qua ***Cài đặt đa hệ điều hành trên một máy tính***, chúng tôi cố gắng cung cấp đến bạn đọc những thông tin cơ bản, cách thức cài đặt các hệ điều hành, phần mềm ứng dụng một cách ngắn gọn và dễ dàng nhất. Đặc biệt là kỹ thuật cài đặt và sử dụng nhiều hệ điều hành trên cùng một máy tính.

Sách chia làm 8 chương:

Chương 1. Định dạng đĩa cứng và quản lý phần chia

Chương 2. Cài đặt Windows 98 và Windows 2000 Server trên cùng máy tính

Chương 3. Cài đặt Windows 98 và Windows NT Server 4.0

Chương 4. Cài đặt DOS, Windows 97, Windows 98 và Windows 2000 Server

Chương 5. Cài đặt Windows 95, Windows 98 và Windows Me

Chương 6. Nâng cấp các hệ điều hành

Chương 7. Cài đặt Windows XP và Windows NT Server 4.0

Chương 8. Cài đặt Linux, Windows 98 và Windows XP

Hy vọng tập sách này sẽ mang lại cho bạn đọc gần xa những thông tin hữu ích. Mong nhận được sự góp ý chân thành để nội dung tập sách ngày càng hoàn thiện hơn.

VN-GUIDE

CHƯƠNG 1

ĐỊNH DẠNG ĐĨA CỨNG VÀ QUẢN LÝ PHẦN CHIA

Để lưu lại được những chương trình, tập tin và dữ liệu, bạn phải sử dụng đĩa cứng. Trước khi muốn cài đặt nhiều hệ điều hành cùng các phần mềm ứng dụng liên quan vào một đĩa cứng mới điều đầu tiên bạn cần thực hiện là định dạng đĩa cứng và phân chia đĩa cứng thành những phần chia (partition). Như thế quá trình thi hành các hệ điều hành sẽ xảy ra an toàn. Bên cạnh đó còn tận dụng được nhiều không gian đĩa.

ĐỊNH DẠNG ĐĨA CỨNG

Đĩa cứng phải được định dạng theo hai bước: Vật lý và Logic.

1. Định dạng vật lý

Thực hiện trước khi định dạng logic. Việc định dạng vật lý (còn gọi là định dạng mức thấp) sẽ chia đĩa cứng thành các phần tử vật lý. Đó là Track, Sector và Cylinder. Chúng xác định cách thức mà dữ liệu được ghi đến và đọc từ đĩa. Thông thường việc định dạng này thực hiện ngay từ nhà máy sản xuất đĩa. Do vậy bạn không cần định dạng lại.

- ***Đĩa cứng (Hard Disk):*** Một đĩa cứng bao gồm nhiều đĩa phẳng đặt trên cùng một trục quay ở giữa. Việc truy xuất dữ liệu tới các vùng đĩa được thực hiện bởi những đầu đọc/ghi trên mỗi mặt đĩa thông qua sự điều khiển của mạch tích hợp.

- ***Track:*** Là những đường tròn đồng tâm trên mỗi mặt đĩa, giống như đĩa CD. Các track được đánh số từ ngoài vào trong, bắt đầu là track 0 ở mép ngoài cùng.
- ***Sector:*** Track được chia thành những vùng nhỏ hơn gọi là sector, dùng để lưu một lượng dữ liệu cố định. Người ta định dạng một sector chứa 512 byte dữ liệu.
- ***Cylinder:*** Chứa tập hợp các track trên tất cả các mặt đĩa có cùng khoảng cách với trục quay. Dữ liệu được lưu đến đĩa theo từng cylinder, điều này làm giảm thời gian truy xuất dữ liệu một cách đáng kể, do các đầu đọc/ghi không phải di chuyển khi đọc dữ liệu trong cùng một cylinder.

2. Định dạng logic

Định dạng logic là đặt một hệ tập tin lên đĩa, cho phép các hệ điều hành khác nhau như DOS, Windows, Linux, OS/2 sử dụng dung lượng đĩa có sẵn để lưu trữ và truy cập tập tin.

Có nhiều tiện ích để thực hiện việc định dạng logic một đĩa cứng. Trong đó hai tiện ích phổ biến và dễ sử dụng nhất là *Fdisk* và *Partition Magic*. Chúng tôi sẽ lần lượt trình bày đến bạn đọc trong những chương sau.

QUẢN LÝ PHẦN CHIA

Hệ điều hành khác nhau sử dụng hệ tập tin khác nhau. Định dạng toàn bộ đĩa cứng với một hệ tập tin sẽ giới hạn số và loại hệ điều hành mà bạn sẽ cài đặt trên đĩa. Vì vậy để cài đặt nhiều hệ điều hành lên đĩa, bạn phải phân chia đĩa cứng thành nhiều phần chia (partition). Mỗi phần chia có thể được định dạng với một hệ tập tin khác nhau. Sự tách biệt các phần chia giúp việc quản lý, bảo vệ, tìm kiếm và sao lưu dữ liệu đến các ổ đĩa tháo lắp và ổ đĩa mạng sẽ dễ dàng hơn.

1. Hệ tập tin

Là phương pháp mà một hệ điều hành sử dụng để tổ chức các tập tin trên đĩa. Những hệ tập tin phổ biến là FAT, FAT32, HPFS, NTFS, Linux Ext2 và Linux Swap. Một hệ tập tin thường thực hiện ba chức năng chính: Theo dõi không gian đĩa đã cấp phát và chưa sử dụng, duy trì các thư mục và tên tập tin, theo dõi vị trí tập tin được lưu trữ vật lý trên đĩa.

a. FAT (File Allocation Table): Hỗ trợ kích thước đĩa hoặc phần chia tối đa 2GB. Đây là hệ tập tin có thể được các hệ điều hành DOS, Windows 3.*x*, Windows 95, Windows NT và OS/2 sử dụng.

b. FAT32 (File Allocation Table 32): Hỗ trợ kích thước đĩa hoặc phần chia lên đến 2 terabyte. Đây là hệ tập tin có thể được các hệ điều hành Windows 95 OEM Service Release 2 (version 4.00.950B), Windows 98 và Windows NT 5.0 sử dụng.

c. NTFS (New Technology File System): Chỉ được Windows NT hoặc Windows 2000 truy cập. Sử dụng hệ tập tin NTFS với Windows NT sẽ giúp bạn thực hiện công việc bảo mật dữ liệu một cách dễ dàng.

d. HPFS (High Performance File System): Là hệ tập tin hay dùng với các hệ điều hành OS/2.

e. Linux Ext2 và Linux Swap: Được phát triển cho hệ điều hành Linux. Nó hỗ trợ kích thước đĩa hay phần chia tối đa 4 terabyte.

2. Hệ điều hành

Hệ điều hành hoạt động sẽ cho phép chương trình liên kết sử dụng các tài nguyên máy tính (đĩa, bộ nhớ, máy in, mạng, ...). Trong tập sách này, bạn sẽ lần lượt làm quen với cách cài đặt các hệ điều hành phổ biến như DOS, Windows 95/98/2000, Windows NT, OS/2 (Unix) và Linux.

3. Các loại phần chia

Có ba loại: Phần chia sơ cấp (primary partition), phần chia mở rộng (extended partition) và phần chia logic (logical partition). Một đĩa cứng có thể chứa đến 4 phần chia sơ cấp hoặc 3 phần chia sơ cấp và 1 phần chia mở rộng. Có thể chia phần chia mở rộng thành nhiều phần chia logic.

a. ***Phần chia sơ cấp (primary partition):*** Phần chia tham chiếu đến bản ghi khởi động chính. Chỉ có tối đa bốn phần chia sơ cấp có thể tồn tại trên đĩa cứng (tính cả phần chia mở rộng). Tại một thời điểm chỉ có thể có một phần chia sơ cấp hoạt động trên một ổ đĩa. Khi một phần chia sơ cấp hoạt động, các phần chia sơ cấp khác sẽ không thể truy xuất được.

b. ***Phần chia mở rộng (extended partition):*** Là phần chia sơ cấp đặc biệt được phát triển để khắc phục giới hạn bốn phần chia. Có thể tạo các phần chia logic bên trong phần chia mở rộng. Bản thân phần chia mở rộng không chứa dữ liệu và không được gán mẫu tự ổ đĩa.

c. ***Phần chia logic (logical partition):*** Là các phần chia bên trong phần chia mở rộng. Nó có thể chứa các trình ứng dụng, dữ liệu và được gán mẫu tự ổ đĩa. Tất cả các phần chia sơ cấp đều có thể truy xuất dữ liệu, chương trình chứa trên các phần chia logic này.

QUÁ TRÌNH KHỞI ĐỘNG MÁY TÍNH

Khi bật nguồn máy tính, CPU sẽ nắm quyền điều khiển và thực thi chương trình chứa qui trình khởi động (*các lệnh nằm bên trong ROM BIOS*). Sau đó sẽ đọc bản ghi khởi động chính (*Master Boot Record - MBR*) từ sector đầu tiên của đĩa cứng vật lý thứ nhất. MBR chứa một chương trình khởi động chủ và bảng phân chia mô tả tất cả các phân chia của đĩa cứng. Chương trình này sẽ tìm phân chia sơ cấp hoạt động (*Active*) trong bảng phân chia và khởi chạy chương trình khởi động của phân chia (*chứa trong bản ghi khởi động phân chia*) để nạp các tập tin cần thiết và hệ điều hành cài đặt trên phân chia sơ cấp đó.

Bản ghi khởi động phân chia (*Partition boot record*) được định vị trong sector đầu tiên của phân chia đĩa cứng. Nó chứa mã dùng để khởi động hệ điều hành cài đặt trên phân chia đó.

☺ **MÁCH NƯỚC**

- DOS, Windows 3.*x* và Windows 95/98 phải khởi động từ một phân chia sơ cấp hoạt động trên đĩa cứng đầu tiên.
- Windows NT có thể khởi động từ phân chia logic, nhưng chương trình khởi động Windows NT phải nằm trong phân chia sơ cấp hoạt động trên đĩa cứng đầu tiên.
- OS/2 có thể được khởi động từ phân chia logic. Tuy nhiên phân chia mở rộng chứa phân chia logic phải được chứa bên trong 2GB đầu tiên của đĩa cứng, ngoài ra phải có tiện ích Boot Manager đi kèm với OS/2 trên đĩa cứng để cài đặt OS/2.

☺ **LƯU Ý**

- Khi tạo nhiều phần chia sơ cấp để cài đặt nhiều hệ điều hành khác nhau, phải báo cho máy tính biết phần chia sơ cấp nào là phần chia hoạt động (active partition).
- Nếu không có phần chia sơ cấp hoạt động trên đĩa cứng vật lý đầu tiên, máy tính sẽ không thể khởi động từ đĩa cứng.
- Phần chia không có hệ điều hành thì không thể khởi động được.

Active Partition: Là phần chia sơ cấp (thường nằm trên đĩa cứng đầu tiên) được đánh dấu Active. Hệ điều hành sẽ được khởi động từ phần chia này, do vậy nó phải là một phần chia có thể khởi động.

Bootable Partition: Là phần chia mà hệ điều hành có thể khởi động từ đó. Nói cách khác bạn phải định dạng logic và cài đặt các tập tin hệ điều hành cần thiết lên phần chia này.

CHƯƠNG 2

CÀI ĐẶT WINDOWS 98 VÀ WINDOWS 2000 SERVER TRÊN CÙNG MÁY TÍNH

YÊU CẦU PHẦN CỨNG

Để có thể cài đặt phiên bản Windows 98 cùng Windows 2000 Server, máy tính của bạn nên có từ 64MB RAM trở lên đồng thời dung lượng đĩa cứng đủ để chứa cả hai hệ điều hành cùng các phần mềm ứng dụng sẽ sử dụng.

Sau đây là cấu hình máy tính để bạn đọc tham khảo:

- Intel Celeron 400
- 64MB RAM
- FDD 1.44 MB
- HDD 10GB
- CD-ROM 52X
- Sound card, VGA, Modem và Ethernet Card: On board

☺ **GHI CHÚ**

- Nếu cấu hình máy tính của bạn mạnh hơn cấu hình đề nghị thì thật tuyệt vời, bằng ngược lại thấp hơn thì cũng không phải là điều gì quan trọng lắm. Chẳng qua chỉ ảnh hưởng đến tốc độ xử lý của máy tính mà thôi.

CHUẨN BỊ PHẦN MỀM

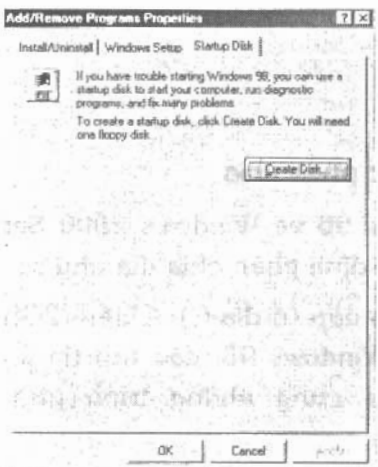
Để quá trình cài đặt được thông suốt, bạn cần chuẩn bị đầy đủ các bộ phần mềm setup như sau:

- Một đĩa mềm 1.44MB dùng để khởi động Windows 98, có thể nhận dạng được ổ đĩa CD-ROM trên máy tính của bạn.
- Các đĩa CD-ROM chứa chương trình Setup hệ điều hành Win98SE, Windows 2000 Server và những phần mềm ứng dụng thông dụng (Office 97, VietKey 4.09, Winamp, XingMPEG, ...).
- Đĩa mềm hoặc CD-ROM chứa các trình điều khiển thiết bị gắn trên máy tính của bạn, chẳng hạn như card màn hình, card âm thanh, modem, card mạng, CD-ROM, ...
- Đĩa mềm hoặc CD-ROM chứa phiên bản cài đặt Partition Magic 5.01 for DOS.

☺ **MÁCH NƯỚC**

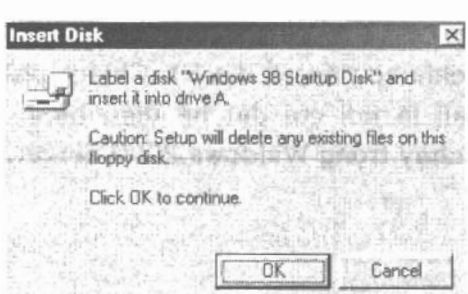
- Tạo đĩa mềm khởi động Windows 98

Thi hành Windows 98, chọn Start ➥ Settings ➥ Control Panel. Nhấp đúp lên biểu tượng Add/Remove Programs để mở hộp thoại Add/Remove Programs Properties, chọn trang Startup Disk (xem Hình 2.1).



HÌNH 2.1 *Trang Startup Disk trong hộp thoại Add/Remove Programs Properties.*

Nhấp nút Create Disk. Sau vài giây, hộp thoại Insert Disk sẽ hiển thị như Hình 2.2.



HÌNH 2.2 *Hộp thoại Insert Disk.*

Đưa đĩa mềm vào ổ đĩa, xong nhấp OK.

Windows 98 sẽ định dạng và sao chép các tập tin hệ thống vào đĩa mềm để tạo thành đĩa mềm khởi động Windows 98, có thể nhận dạng được cả ổ đĩa CD-ROM. Sao chép thêm tập tin *format.com* vào đĩa.

CÀI ĐẶT

1. Phân hoạch các phần chia

Để cài Windows 98 và Windows 2000 Server trên cùng đĩa cứng 10GB, bạn dự định phân chia đĩa như sau:

- Phần chia sơ cấp (ổ đĩa C): Chiếm 2GB, là nơi cài đặt hệ điều hành Windows 98, các tập tin khởi động Windows 2000 Server cùng những trình ứng dụng chạy trên Windows 98.
- Phần chia mở rộng: Chiếm 4GB chứa hai phần chia logic.

 D: chiếm 3GB – lưu trữ dữ liệu được truy xuất bởi cả hai hệ điều hành.

 E: chiếm 1GB – lưu trữ dữ liệu chỉ được truy xuất khi sử dụng Windows 2000 Server.
- Phần chia sơ cấp (ổ đĩa F): Chiếm phần không gian đĩa còn lại, là nơi cài đặt hệ điều hành và các trình ứng dụng chạy trong Windows 2000 Server.

Nhận xét: Như đã biết, phiên bản Windows 2000 Server có thể hiểu được hệ tập tin FAT, FAT32 và NTFS, trong khi Windows 98 lại hiểu hệ tập tin FAT và FAT32. Do đó, có thể định dạng phần chia sơ cấp đầu tiên (ổ đĩa C) theo hệ tập tin FAT32. Vì phần chia logic (ổ đĩa E) và phần chia sơ cấp thứ hai (ổ đĩa F) chỉ chứa chương trình và dữ liệu chạy trong Windows 2000 Server, nên để tiện việc bảo mật và phân quyền, bạn có thể định dạng với hệ tập tin NTFS. Phần chia logic còn lại (ổ đĩa D) sẽ được định dạng với hệ tập tin FAT32.

☺ **MÁCH NƯỚC**

- Do Windows 98 hỗ trợ hệ tập tin FAT32, nên lệnh Fdisk của Windows 98 có phân hoạch các phần chia có kích thước lớn hơn 2GB. Nếu dung lượng ổ đĩa của bạn lớn, có thể đặt kích thước phần chia đầu tiên (ổ đĩa C) là 3GB hay 4GB mà không có vấn đề gì.
- Hệ điều hành Windows 98 sẽ không thể nhận dạng và truy xuất tới dữ liệu đặt trên phần chia NTFS.

Bước 1. Khởi động máy tính của bạn bằng đĩa mềm Windows 98.

Bước 2. Sử dụng lệnh Fdisk và Format để phân hoạch và định dạng phần chia đầu tiên.

A:\> Fdisk ↵

Do you wish to enable large disk support (Y/N)? Nhập Y và nhấn Enter

Menu tùy chọn của lệnh Fdisk sẽ như sau:

Fdisk Options

Current fixed disk drive: 1

Choose one of the following:

1. *Create DOS partition or Logical DOS Drive*
2. *Set active partition*
3. *Delete partition or Logical DOS Drive*
4. *Display partition information*

Enter choice: [1]

Press ESC to exit Fdisk

a. Tạo phần chia sơ cấp đầu tiên

Mặc định, tùy chọn đầu tiên được chọn. Nhấn Enter để hiển thị tiếp menu sau:

1. *Create Primary DOS partition*
2. *Create Extended DOS partition*
3. *Create Logical DOS Drive(s) in the Extended DOS Partition*

Muốn tạo phần chia sơ cấp đầu tiên, chọn tùy chọn 1 (nhấn số 1) và đợi một lát. Fdisk sẽ hiển thị thông báo hỏi bạn có muốn sử dụng toàn bộ kích thước đĩa cứng cho phần chia này không. Thông báo có dạng: *Do you wish to use the maximum available size for a primary DOS partition and make the partition active (Y/N)? [Y]*

Nhấn N và Enter.

Trình Fdisk sẽ hiển thị tiếp thông báo yêu cầu bạn nhập kích thước phần chia mong muốn, nhập vào kích thước đề nghị là 2047MB.

Enter partition size in MBytes or percent of disk space (%) to create a primary DOS partition [2047]

Nhấn Enter để tạo phần chia sơ cấp đầu tiên với kích thước 2GB.

Sau khi quá trình tạo phần chia hoàn tất, nhấn ESC để trở lại menu chính của trình Fdisk.

b. Định phần chia sơ cấp đầu tiên làm phần chia hoạt động

Từ menu tùy chọn Fdisk, nhấn 2 (*Set active partition*). Trình Fdisk sẽ hỏi số hiệu phần chia muốn đặt làm phần chia hoạt động.

Enter the number of the partition you want to make active [1] ↵

Bạn sẽ được kết quả như bảng sau:

Partition	Status	Type	Volume label	Mbytes	System	Usage
C: 1	A	PRI DOS		2047	Unknown	21%

Nhấn ESC hai lần, xong nhấn Enter khi thấy thông báo *System will now restart.*

☺ **CHÚ Ý**

- Nếu quên Bước b, bạn sẽ không thể khởi động được bất kỳ hệ điều hành nào nếu cài chúng vào trong phần chia này.

c. Định dạng phần chia sơ cấp đầu tiên

A:\> Format c:/s ↵

Thông báo sau sẽ hiển thị:

Warning: All data on Non-Removable disk

Drive C: will be lost!

Proceed with format (Y/N)?

Nhập Y và nhấn Enter để bắt đầu định dạng phần chia sơ cấp đã tạo và cài đặt hệ điều hành Windows 98 từ đĩa A vào C.

Quá trình định dạng xem như thành công nếu bạn nhìn thấy thông báo dưới đây sau một thời gian xử lý:

Format complete

System transferred

Có thể đặt tên cho đĩa C hoặc không cần nhập gì cả và nhấn Enter. Giờ đây, đĩa C của bạn đã có thể khởi động được hệ điều hành Windows 98. Để cài đặt chương trình khi khởi động ổ C:, bạn cần cài đặt trình điều khiển ổ đĩa CD-ROM vào đĩa cứng để máy tính của bạn có thể nhận dạng được ổ đĩa CD-ROM. Nếu không, bạn phải khởi động bằng đĩa mềm và chép bộ chương trình cài đặt từ đĩa CD-ROM vào đĩa cứng.

☺ **MÁCH NƯỚC**

- Trước khi định dạng đĩa C:, bạn cần khởi động lại máy tính.

d. Cài đặt trình điều khiển ổ đĩa CD-ROM lên đĩa C

Sao chép tập tin Mscdex.exe từ đĩa mềm sang C:

A:\>Copy mscdex.exe C: ↵

Nếu bạn có sẵn đĩa mềm chứa chương trình cài đặt trình điều khiển CD-ROM, rút đĩa mềm khởi động Windows 98 ra khỏi ổ đĩa. Khởi động lại máy tính, xong đặt đĩa mềm chứa chương trình cài đặt trình điều khiển CD-ROM vào ổ đĩa. Từ dấu nhắc DOS, nhập:

C:\> A:\Install ↵ để tiến hành việc cài đặt. Sau khi khởi động lại máy tính, ổ đĩa CD-ROM của bạn lúc này sẽ được hiểu là đĩa D.

☺ **MÁCH NƯỚC**

- Ý nghĩa các tùy chọn trong lệnh Fdisk
 1. Create DOS partition or Logical DOS Drive: Tạo phần chia mới
 2. Set active partition: Định phần chia hoạt động
 3. Delete partition or Logical DOS Drive: Xóa phần chia hiện có trên đĩa cứng để phân hoạch lại
 4. Display partition information: Hiển thị thông tin về các phần chia đã phân hoạch trên đĩa cứng
 5. Create Primary DOS partition: Tạo phần chia sơ cấp
 6. Create Extended DOS partition: Tạo phần chia mở rộng
 7. Create Logical DOS Drive(s) in the Extended DOS Partition: Tạo phần chia logic
 8. Delete Primary DOS partition: Chọn và xóa phần chia sơ cấp
 9. Delete Extended DOS partition: Xóa phần chia mở rộng
 10. Delete Logical DOS Drive(s) in the Extended DOS partition: Chọn và xóa phần chia logic
- Để phân hoạch lại từ đầu một đĩa cứng đang sử dụng, bạn cần sao lưu dữ liệu quan trọng sang một đĩa cứng khác, trước khi tiến hành phân hoạch lại các phần chia bằng lệnh Fdisk. Vì quá trình phân hoạch này sẽ làm mất tất cả dữ liệu và chương trình chứa trên đĩa cứng của bạn.

- Chỉ có thể xóa phần chia mở rộng sau khi đã xóa tất cả phần chia logic.
- Không như DOS, Windows 98 có thể nhận biết được những đĩa cứng có dung lượng lớn trên 8GB.
- Để tiện việc sao chép tập tin về sau trong chế độ DOS, bạn nên cài đặt lên đĩa C: phần mềm Norton Commander 5.0 (nếu có).

2. Cài đặt Windows 98

Bước 1. Để khỏi phải thoát trình Setup khi cài đặt nửa chừng, bạn cần ghi lại số Product Key của phiên bản Windows 98 định cài đặt. (*Mã số này thường được ghi trên đĩa CD hoặc đặt trong tập tin* ***huongdan.txt*** *chứa trong thư mục cài đặt hoặc có thể hỏi trực tiếp người bán.*) Đặt đĩa CD chứa chương trình cài đặt Windows 98 vào ổ đĩa CD-ROM. Giả sử chương trình cài đặt được đặt trong thư mục Win98:

C:\> D: ↵

D:\> CD WIN98 ↵

D:\WIN98\> Setup ↵

Quá trình cài đặt Windows 98 sẽ bắt đầu.

Khi thấy thông báo To continue, press Enter. To quit setup, press ESC.

Nhấn Enter để tiếp tục.

Trong hộp thoại Windows 98 Setup, nhấp *Continue*.

Trình Setup sẽ hiển thị thông báo sau trong quá trình chuẩn bị chạy Windows Setup:

- *Setup is preparing the Windows 98 Wizard, which will guide you through the rest of the setup process. Please wait.*

Bước 2. Chọn tùy chọn *I accept the agreement*, nhấp Next và nhập mã số sản phẩm trong mục *Product Key* thuộc cửa sổ Windows Setup Wizard. Chẳng hạn:

K4HVD – Q9TJ9 – 6CRX9 – C9G68 – RQ2D3

Nhấp Next.

Bước 3. Chọn thư mục muốn cài đặt Windows 98.

Select Directory where you want to install Windows 98

- *C:\Windows*
- *Other directory*

Mặc định là thư mục Windows. Nếu không muốn thay đổi thì nhấp Next để tiếp tục. Trình setup sẽ tự kiểm tra không gian đĩa và khởi tạo các thư mục cài đặt. Xong sẽ mở màn hình Setup Options cho người dùng chọn chế độ cài đặt.

Có tất cả bốn chế độ cài đặt sau.

- *Typical (mặc định)*
- *Portable*
- *Compact*
- *Custom*

Trừ phi bạn đã có kinh nghiệm trong cài đặt Windows 98, còn không thì cứ chọn Typical và nhấp Next cho tiện.

Bước 4. Nhập thông tin người dùng vào cửa sổ User information, xong nhấp Next. Chẳng hạn:

Name : Dinh Xuan Lam

Company : VNGUIDE

Bước 5. Trong cửa sổ Windows components, chọn Install the most common components và nhấp Next.

Khi thấy thông báo *Select your country & region*, chọn *Vietnam*. Nhấp Next để tiếp tục việc cài đặt.

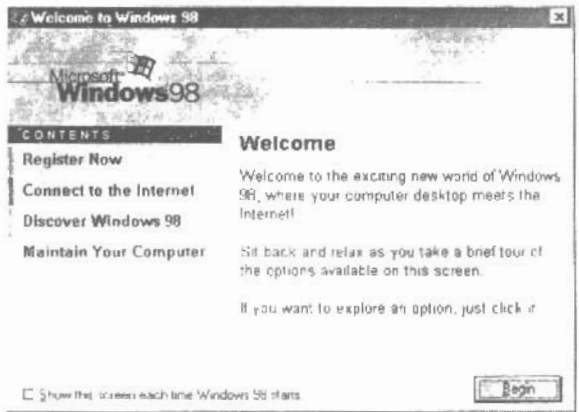
Trong hộp thoại Insert Disk, nhấp Cancel để bỏ qua việc tạo đĩa mềm khởi động Windows 98. Trình setup bắt đầu quá trình sao chép các tập tin vào đĩa cứng. Thanh tiến trình giúp bạn theo dõi quá trình sao chép. Với một máy bình thường, quá trình này có thể mất vài chục phút. Do vậy, bạn có thể an tâm đi làm việc khác.

Sau khi quá trình sao chép hoàn tất, máy tính sẽ tự khởi động lại và tự động dò tìm các thiết bị phần cứng gắn trên máy của bạn.

Sau khi khởi động lại lần nữa, Windows 98 sẽ tự động cập nhật các trình điều khiển phần cứng máy tính mặc định. Xong hiển thị cửa sổ Welcome to windows 98 (xem Hình 2.3).

Bỏ dấu ô chọn *Show this screen each time Windows 98 starts* để không hiển thị lại cửa sổ này trong những lần khởi động sau.

Đóng cửa sổ bằng cách nhấp nút Close ở góc phải trên cửa sổ.



HÌNH 2.3 *Cửa sổ Welcome to Windows 98.*

Bước 6. Thiết đặt phần cứng máy tính (cài đặt trình điều khiển các thiết bị phần cứng).

Nếu đã cài đặt xong Windows 98, nhưng máy tính của bạn vẫn không nhận dạng được các thiết bị phần cứng như card âm thanh, modem, card mạng, card màn hình, bạn phải tự mình đăng ký các trình điều khiển này cho Windows 98.

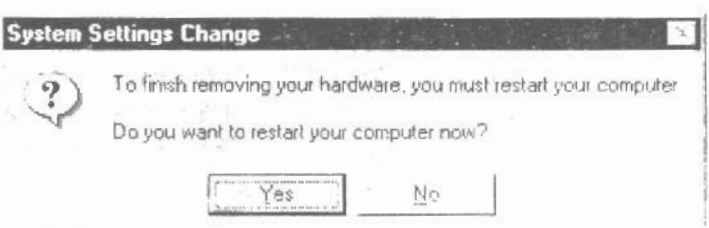
Chọn Start ➥ Settings ➥ Control Panel, nhấp đúp lên biểu tượng ***System***, chọn trang ***Device Manager*** (Hình 2.4).

Trong nhóm *Other devices* chỉ ra các thiết bị phần cứng mà Windows 98 không nhận dạng được.

Chọn các thiết bị có dấu? ở trước trong nhóm *Other devices* rồi nhấp ***Remove*** để gỡ bỏ nó. Mỗi lần bạn gỡ bỏ trình điều khiển một thiết bị, Windows 98 sẽ hỏi bạn có muốn khởi động lại máy tính hay không (Hình 2.5). Để đỡ mất công khởi động nhiều lần, bạn có thể chọn No để tiếp tục gỡ bỏ các trình điều khiển thiết bị khác, xong mới khởi động lại máy tính. Sau khi khởi động lại máy tính, Windows 98 sẽ tự động dò tìm lại thiết bị phần cứng.



HÌNH 2.4 *Trang Device Manager trong cửa sổ System Properties*



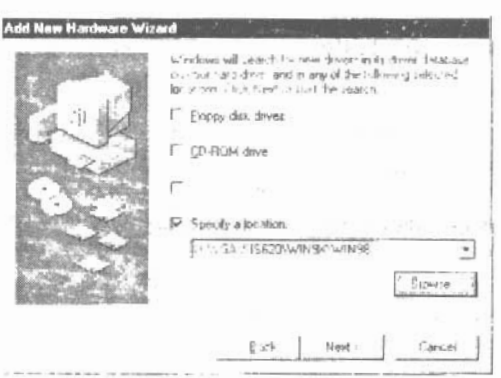
HÌNH 2.5 *Khởi động lại máy tính sau khi gỡ bỏ trình điều khiển một thiết bị phần cứng*

☺ MẸO NHỎ

Bạn cũng có thể gỡ bỏ các trình điều khiển thiết bị cài đặt không dùng trong nhóm Network adapters (*nếu muốn cài đặt lại trình điều khiển card mạng*), Modem (*nếu muốn cài đặt lại trình điều khiển Modem*), Display adapters (*nếu muốn cài đặt lại trình điều khiển card màn hình*), Sound video and games controllers (*nếu muốn cài đặt lại trình điều khiển card âm thanh*)

Bước 6a. Cài đặt trình điều khiển card màn hình

Khi xóa trình điều khiển card mạng đã cài trong nhóm Network adapters thuộc cửa sổ System Properties và khởi động lại máy tính, Windows 98 sẽ tự động dò tìm lại trình điều khiển card màn hình đang gắn trên máy tính. Nếu không tìm đúng trình điều khiển card màn hình, Windows sẽ hiển thị cửa sổ Add New Hardware Wizard để tự bạn xác định thư mục nạp trình điều khiển (Hình 2.6). Đánh dấu ô chọn *Specify a location* và nhập vào đường dẫn đến thư mục chứa trình điều khiển card màn hình muốn cài. Xong nhấp Next để bắt đầu cài đặt. Nếu trình điều khiển được chọn không phù hợp với card màn hình gắn trong phần cứng máy tính, Windows sẽ hiển thị thông báo cho bạn biết và chọn trình điều khiển chuẩn của Windows là Standard PCI Graphic Adapter (VGA) chỉ hỗ trợ 16 màu. Thông thường sau mỗi lần cài đặt trình điều khiển mới, bạn phải khởi động lại máy tính.

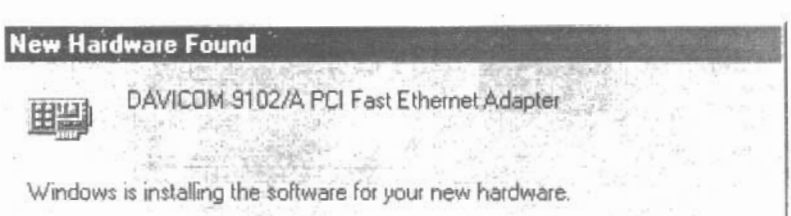


HÌNH 2.6 Cửa sổ Add New Hardware Wizard

Ví dụ: Giả sử máy tính của bạn sử dụng bo mạch chủ P6ISA-II với loại card màn hình OnBoard Sis620. Đặt đĩa CD chứa trình điều khiển vào ổ đĩa, và nhập vào đường dẫn D:\VGA\SIS620\WIN9X\WIN98, xong nhấp Next. Nhấp Finish khi hoàn thành quá trình cài đặt và khởi động lại máy tính.

Bước 6b. **Cài đặt trình điều khiển card mạng**

Khi xóa mục *PCI Ethernet Controller* trong nhóm Other Devices hoặc trình điều khiển card mạng đã cài trong nhóm Network adapters thuộc cửa sổ System Properties và khởi động lại máy tính, Windows 98 sẽ tự động dò tìm lại trình điều khiển card mạng đang gắn trên máy tính (nếu có). Nếu không thể tìm thấy trình điều khiển card mạng tương ứng, Windows sẽ hiển thị cửa sổ Add New Hardware Wizard để tự bạn xác định thư mục nạp trình điều khiển. Đánh dấu ô chọn *Specify a location* và nhập vào đường dẫn đến thư mục chứa trình điều khiển card mạng muốn cài. Xong nhấp Next để bắt đầu cài đặt. Nếu trình điều khiển được chọn không phù hợp với card mạng gắn trong phần cứng máy tính, Windows sẽ hiển thị thông báo cho bạn biết. Ngược lại, tên loại card mạng sẽ hiển thị (Hình 2.7). Nhấp Finish để hoàn thành việc cài đặt và khởi động lại máy tính.



HÌNH 2.7 *Tên loại card mạng được cài đặt hợp lệ.*

Ví dụ: Giả sử máy tính của bạn sử dụng bo mạch chủ P6ISA-II với card mạng OnBoard loại Davicom 9102/A PCI Fast Ethernet Adapter. Đặt đĩa CD chứa trình điều khiển vào ổ đĩa, và nhập vào đường dẫn D:\LAN\DAVICOM9102\WIN2K_9X, xong nhấp Next. Khi Windows hiển thị thông báo *Please insert the disk labeled Win98 CD-ROM, and then click OK*, đưa đĩa CD chứa bộ setup Windows 98 vào ổ đĩa. Xong nhập vào mục *Copy files from:* đường dẫn tới chương trình cài đặt, chẳng hạn D:\WIN98. Nhấp Finish khi hoàn thành quá trình cài đặt và khởi động lại máy tính.

Bước 6c. **Cài đặt trình điều khiển card âm thanh**

Khi xóa mục *PCI Multimedia Audio Device* trong nhóm Other Devices hoặc trình điều khiển card âm thanh đã cài trong nhóm *Sound video and games controllers* thuộc cửa sổ System Properties và khởi động lại máy tính, Windows 98 sẽ tự động dò tìm lại trình điều khiển card âm thanh đang gắn trên máy tính (nếu có). Nếu không thể tìm thấy trình điều khiển card âm thanh tương ứng, Windows sẽ hiển thị cửa sổ Add New Hardware Wizard để tự bạn xác định thư mục nạp trình điều khiển. Việc cài đặt tương tự như cài trình điều khiển card mạng. Nếu trình điều khiển được chọn phù hợp với card âm thanh gắn trong phần cứng máy tính, bạn sẽ thấy được biểu tượng loa trên thanh tác vụ trong màn hình Windows (Hình 2.8). Ngược lại bạn sẽ không thấy nó hoặc xuất hiện dấu chéo trên biểu tượng này.



HÌNH 2.8 *Biểu tượng loa trên thanh tác vụ sau khi cài thành công card âm thanh.*

Ví dụ: Với máy sử dụng bo mạch chủ P6ISA-II với card âm thanh OnBoard loại CMI 8738/C3DX PCI Audio Device. Đặt đĩa CD chứa trình điều khiển vào ổ đĩa, và nhập vào đường dẫn D:\Sound\Driver\C_Media\W95_98\DRV\98, xong nhấp Next. Nhấp Finish khi hoàn thành quá trình cài đặt và khởi động lại máy tính.

Bước 6d. Cài đặt trình điều khiển modem

Khi xóa mục *PCI Communication Device* trong nhóm Other Devices hoặc trình điều khiển modem đã cài trong nhóm *Modem* thuộc cửa sổ System Properties và khởi động lại máy tính, Windows 98 sẽ tự động dò tìm lại trình điều khiển modem đang gắn trên máy tính (nếu có). Việc cài đặt cũng tương tự như cài trình điều khiển card mạng.

Ví dụ: Với máy sử dụng bo mạch chủ P6ISA-II với modem OnBoard loại HSP56 MicroModem. Đặt đĩa CD chứa trình điều khiển vào ổ đĩa, và nhập vào đường dẫn D:\Modem\Driver\PCI\9XNT, xong nhấp Next. Nhấp Finish khi hoàn thành quá trình cài đặt và khởi động lại máy tính.



HÌNH 2.9A



HÌNH 2.9B *Kết quả của sổ System Properties sau khi cài đặt thành công các trình điều khiển ứng với bo mạch chủ P6ISA-II.*

☺ MẠCH NƯỚC

- Trong các bước cài đặt Windows 98, cài đặt trình điều khiển cho các thiết bị phần cứng là bước khó khăn nhất. Nó đòi hỏi bạn phải biết loại của các thiết bị phần cứng đang sử dụng và trình điều khiển (*trình điều khiển thiết bị*) tương ứng. Vì nếu cài không đúng, bạn sẽ không thể sử dụng được thiết bị đó và đôi khi dẫn đến tình trạng treo máy. Chẳng hạn, máy tính của bạn sử dụng card màn hình SIS 620, mà bạn cài trình điều khiển S3 64V+ thì bạn không thể đặt chế độ màu của màn hình lên 16 bit hay 32 bit được.
- Khi thay đổi hoặc gắn thêm thiết bị phần cứng mới, bạn phải cài đặt lại trình điều khiển tương ứng cho thiết bị, nếu Windows 98 không tự động nhận biết được thiết bị.

- Thông thường đĩa CD chứa trình điều khiển các thiết bị phần cứng thường bán kèm với bo mạch chủ có gắn các thiết bị Onboard, hoặc những thiết bị rời như card âm thanh, card mạng, card màn hình. Nhưng cần lưu ý một điểm là trong đĩa CD này chứa rất nhiều loại trình điều khiển. Do vậy, việc xác định đúng loại trình điều khiển muốn cài đặt là rất cần thiết. Chẳng hạn với đĩa CD trình điều khiển bán kèm theo bo mạch chủ P6ISA-II, bạn có thể tìm thấy trong thư mục LAN\ DAVICOM9102, trình điều khiển card mạng OnBoard loại Davicom 9102/A PCI Fast Ethernet Adapter, ngoài ra còn có trình điều khiển card mạng loại Realtek chứa trong thư mục LAN\ Realtek.

3. Cài đặt các phần mềm thông dụng trong Windows 98

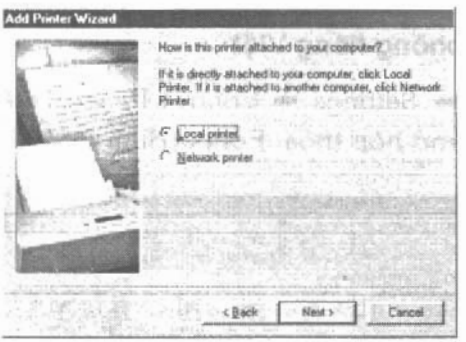
Số phần mềm cài đặt tùy thuộc nhu cầu sử dụng của bạn. Ở đây chỉ trình bày cách cài đặt một số phần mềm thông dụng như Microsoft Office 97 (Word, Excel, Access, Powerpoint), VietKey, Norton Commander 97, XingMped, Winamp.

a. Cài đặt máy in

Nếu máy tính của bạn có gắn một hay nhiều máy in, bạn cần cài đặt trình điều khiển máy in thích hợp và chọn máy in hoạt động mặc định. Ngược lại, nếu không có máy in, bạn cũng cần cài đặt một trình điều khiển máy in bất kỳ để có thể sử dụng được các lệnh Print Preview trong những phần mềm ứng dụng như Microsoft Word hoặc Microsoft Excel.

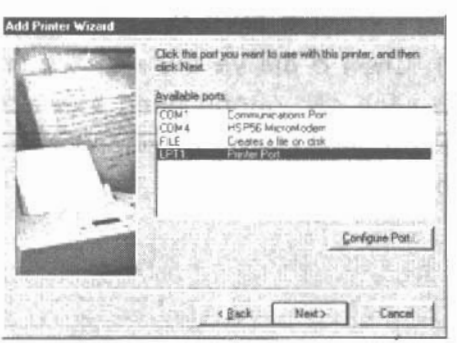
Chọn Start ➥ Settings ➥ Printers.

Trong cửa sổ Printers, nhấp đúp biểu tượng Add Printers để gọi cửa sổ Add Printer Wizard. Nhấp Next. Do bạn chỉ cài máy in cục bộ nên chọn Local printer (Hình 2.10), xong tiếp tục nhấp Next.



HÌNH 2.10 *Cửa sổ Add Printer Wizard.*

Chọn hãng sản xuất trong mục *Manufacturers* và loại máy in trong mục *Printers* (Hình 2.11). Nếu máy in của bạn không có trong danh sách, có thể nhấp nút Have Disk để chọn trực tiếp trình điều khiển máy in từ đĩa mềm hoặc đĩa CD-ROM.

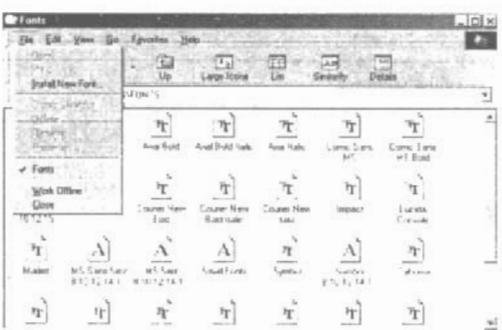


HÌNH 2.11 *Chọn máy in cần cài đặt.*

Nhấp Next. Chọn cổng nối với máy in, mặc định là LPT1. Nhấp Next. Khi được hỏi có muốn in thử không, nếu không thì chọn No. Ngược lại, bật máy in, nạp giấy, xong chọn Yes để in. Nhấp Finish để hoàn thành.

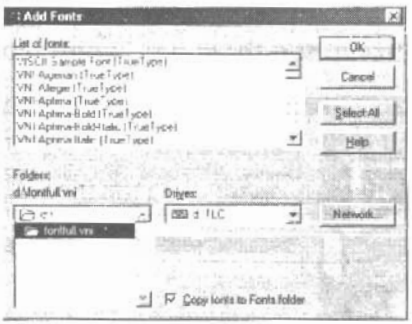
b. Cài đặt phông tiếng Việt

Chọn Start ➥ Settings ➥ Control Panel. Nhấp đúp lên biểu tượng Fonts để mở hộp thoại Fonts (Hình 2.12).



HÌNH 2.12 *Hộp thoại Fonts.*

Chọn lệnh File ➥ Install New Font để gọi hộp thoại Add Fonts (Hình 2.13). Chọn ổ đĩa và thư mục chứa phông (*Drives và Folders*). Danh sách các phông tiếng Việt trong thư mục sẽ hiển thị ở hộp List of fonts. Chọn các phông cần nạp (Select All nếu chọn hết). Xong nhấp OK.

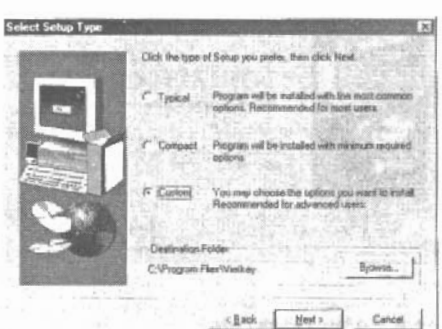


HÌNH 2.13 *Hộp thoại Add Fonts.*

c. Cài đặt VietKey

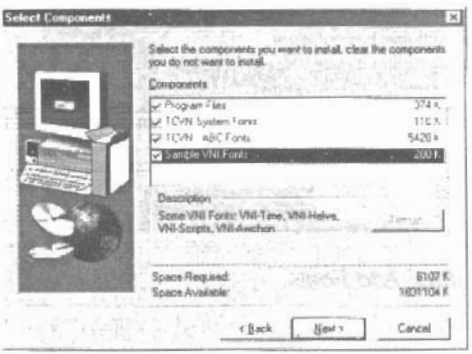
- Phần mềm giúp gõ dấu tiếng Việt:

Chọn Start ➥ Run. Trong hộp thoại Run, nhập lệnh sau: D:\VietKey.409\Setup.exe, xong nhấp OK. Quá trình cài đặt VietKey bắt đầu. Nhấp Next trong hộp thoại Welcome. Chọn chế độ cài đặt trong hộp thoại Select Setup Type (Hình 2.14). Phiên bản VietKey 4.09 có ba chế độ cài đặt. Mặc định, chế độ Typical được chọn. Tuy nhiên, nếu muốn cài đặt các phông hệ thống tiếng Việt, bạn nên chọn chế độ Custom, xong nhấp Next.



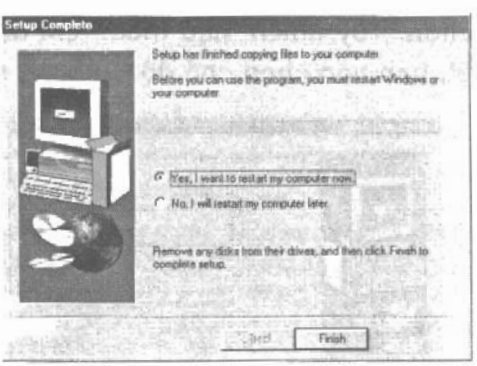
HÌNH 2.14 *Hộp thoại Select Setup Type.*

Hộp thoại Select Components mở ra (Hình 2.15). Đánh dấu tất cả các ô chọn trong hộp thoại này, xong nhấp Next.



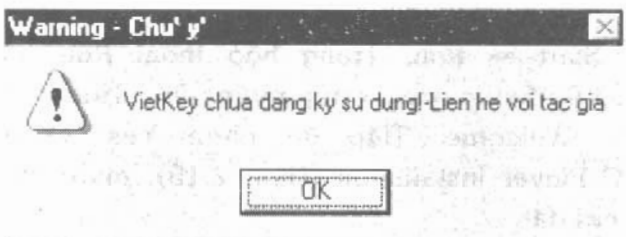
HÌNH 2.15 Hộp thoại Select Components.

Tiếp tục nhấp Next, rồi Finish trong các hộp thoại kế tiếp cho đến khi hiển thị hộp thoại Setup Complete (Hình 2.16). Chọn tùy chọn No, I will restart my computer later. Xong nhấp Finish.



HÌNH 2.16 Hộp thoại Setup Complete.

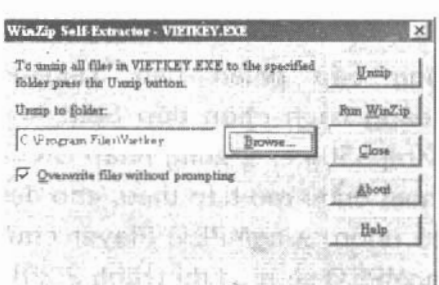
Nếu bạn mua phải phiên bản VietKey đã bị bẻ khóa như VietKey 4.09 đòi hỏi bạn phải bung tập tin crack vào thư mục chương trình VietKey, nếu không mỗi lần khởi động máy tính, bạn sẽ gặp thông báo tương tự như Hình 2.17.



HÌNH 2.17 Chưa đăng ký sử dụng VietKey.

- Bung tập tin crack vào VietKey:

Chọn Start ➡ Run. Trong hộp thoại Run, nhập lệnh sau: D:\VietKey.409\Crack\VietKey.exe, xong nhấp OK. Hộp thoại WinZip Self-Extractor – VIETKEY.EXE sẽ được gọi. Nhập đường dẫn tới thư mục chứa chương trình VietKey vừa cài đặt trong mục Unzip to folder (Hình 2.18). Tiếp đến nhấp Unzip. Xong nhấp Close để kết thúc.



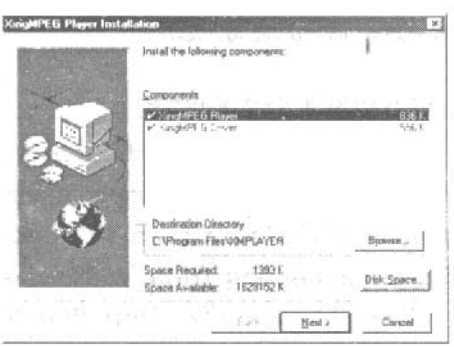
HÌNH 2.18 Hộp thoại WinZip Self-Extractor – VIETKEY.EXE.

Khởi động lại máy tính. Chương trình VietKey sẽ tự động thi hành và hiển thị trên thanh tác vụ của màn hình Windows.

d. Cài đặt XingMPEG

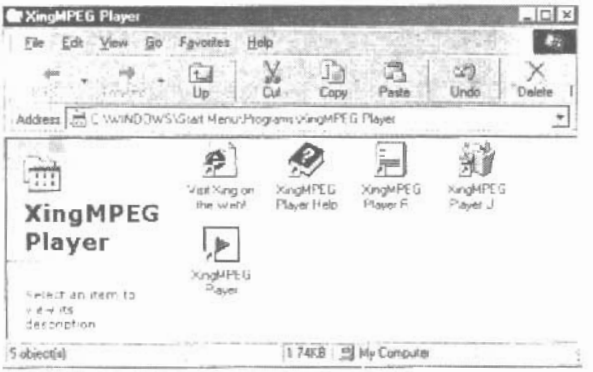
- Phần mềm xem phim, VCD

Chọn Start ➥ Run. Trong hộp thoại Run, nhập lệnh: D:\Xing203.95\Setup.exe, xong nhấp OK. Nhấp Next trong hộp thoại Welcome. Tiếp đó chọn Yes. Ở hộp thoại XingMPEG Player Installation (Hình 2.19), nhấp Next để bắt đầu việc cài đặt.



HÌNH 2.19 *Hộp thoại XingMPEG Player Installation.*

Có thể nâng cấp phiên bản XingMPEG 2.03 thành XingMPEG 3.3 bằng cách chọn tiếp Start ➥ Run. Nhập lệnh: D:\XING330.95\Xmp330p.exe, xong nhấp OK. Tiếp tục nhấp OK trong các hộp thoại được mở tiếp theo, cho đến khi việc cài đặt hoàn tất. Cửa sổ nhóm XingMPEG Player chứa các biểu tượng chương trình XingMPEG sẽ hiển thị (Hình 2.20).

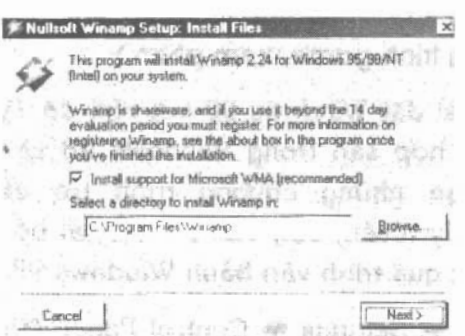


HÌNH 2.20 *Cửa sổ nhóm XingMPEG Player.*

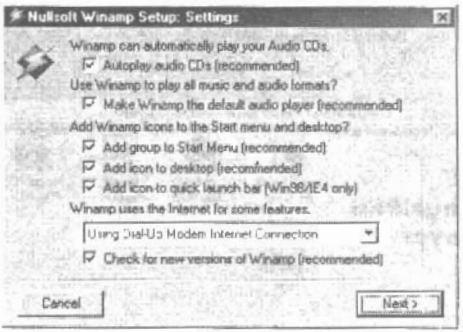
e. Cài đặt Winamp

- Phần mềm nghe nhạc MP3

Chọn Start ➥ Run. Trong hộp thoại Run, nhập lệnh: D:\Winamp 2.24\winamp224_full.exe, xong nhấp OK. Nhấp Next trong hộp thoại Install Files (Hình 2.21) bắt đầu việc cài đặt. Nhấp Next ở hộp thoại Settings để hoàn tất (Hình 2.22).



HÌNH 2.21 *Hộp thoại Install Files.*



HÌNH 2.22 *Hộp thoại Settings.*

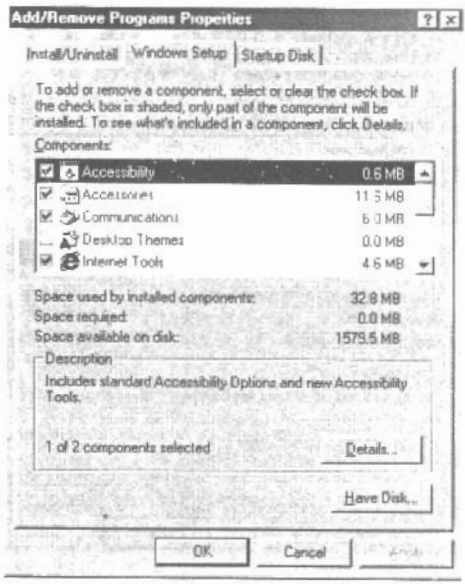
☺ **MÁCH NƯỚC**

- Tùy vào phiên bản phần mềm muốn cài đặt, mà đường dẫn tới tập tin setup phần mềm nhập trong hộp thoại Run có thể thay đổi chút đỉnh. Nhưng nguyên tắc cài đặt về cơ bản là không thay đổi.

f. Bổ sung các chương trình có sẵn trong Windows 98 (chương trình game, xem phim)

Nếu bạn cài đặt Windows 98 với chế độ Typical thì một số ứng dụng tích hợp sẵn trong Windows 98 sẽ không được cài đặt, chẳng hạn những chương trình trò chơi trong nhóm Accessories. Tuy nhiên, bạn vẫn có thể cài bổ sung những ứng dụng này trong quá trình vận hành Windows 98.

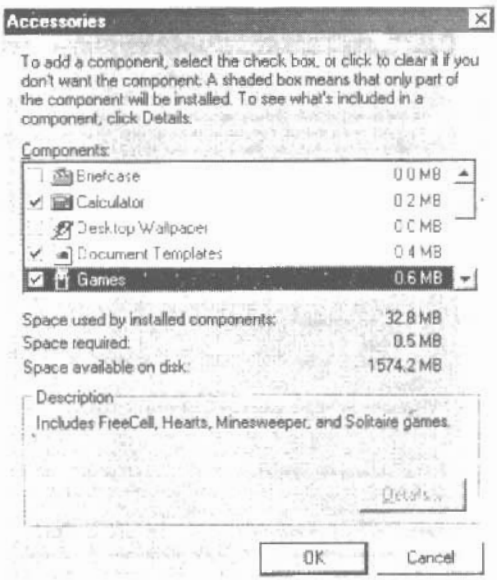
Chọn Start ➥ Settings ➥ Control Panel. Nhấp đúp lên biểu tượng Add/Remove Programs. Chọn trang Windows Setup trong hộp thoại Add/Remove Programs Properties (Hình 2.23).



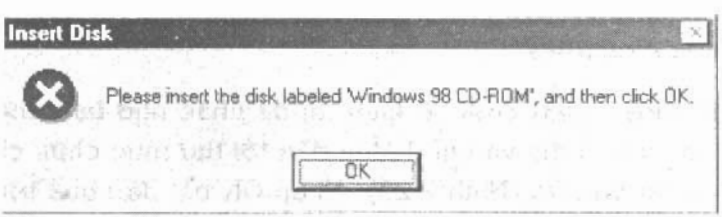
HÌNH 2.23 *Hộp thoại Add/Remove Programs Properties.*

Chọn nhóm Accessories. Đánh dấu ô chọn Games (Hình 2.24), xong nhấp OK. Nhấp Apply trong hộp thoại Add/Remove Programs Properties.

Hộp thoại Insert Disk sẽ hiển thị để nhắc nhở bạn chèn đĩa CD nguồn vào ổ đĩa và chỉ đường dẫn tới thư mục chứa chương trình cài đặt Win 98 (Hình 2.25). Nhấp OK bắt đầu quá trình cài bổ sung.



HÌNH 2.24 Hộp thoại Accessories liệt kê danh sách chương trình đã và chưa cài đặt trong nhóm.



HÌNH 2.25 Hộp thoại Insert Disk.

4. Cài đặt Windows 2000 Server

a. Tiếp tục phân hoạch vùng đĩa tự do chưa phân hoạch

Như đã trình bày, phần chia sơ cấp đầu tiên trên đĩa cứng của bạn chiếm 2GB, sử dụng hệ tập tin FAT32. Giờ đây, chúng ta định nghĩa tiếp phần chia mở rộng có dung lượng 4GB, chứa hai phần chia logic. Với phần chia logic 1 có dung lượng 3GB, sử dụng hệ tập tin FAT32, phần chia logic còn lại có dung lượng 1GB, sử dụng hệ tập tin NTFS.

Bước 1. Chọn Start ➥ Shutdown ➥ Restart to MSDOS mode.

C:\Windows\> CD Command ↵

C:\Windows\Command\>Fdisk ↵

Nhập Y và Enter khi thấy thông báo sau: Do you wish to enable large disk support (Y/N)? [Y] ↵

Chọn 1. Create DOS partition or Logical DOS Drive và nhấn Enter

Tiếp theo chọn 2. Create Extended DOS partition

Nhập kích thước phần chia mở rộng cần tạo khi thấy thông báo: Enter partition size in MBytes or percent of disk space (%) to create an Extended DOS partition [4096] ↵

Bạn sẽ được kết quả như bảng sau:

Partition	Status	Type	Volume label	MBytes	System	Usage
C: 1	A	PRI DOS		2047	FAT32	21%
2		EXT DOS		4103	Unknown	43%

Nhấn ESC, nhập kích thước phần chia logic đầu tiên muốn tạo khi nhìn thấy thông báo:

Create logical DOS Drive(s) in the Extended DOS partition

Enter logical drive size in MBytes or percent of disk space (%) [4103] Nhập lại 3072, xong nhấn Enter. Thông báo trên sẽ hiển thị lần nữa, hỏi bạn có muốn tạo phần chia logic thứ hai với kích thước đề nghị bằng không gian chưa phân hoạch trong phần chia mở rộng *Enter logical drive size in MBytes or percent of disk space (%) [1028]* Nhấn Enter nếu đồng ý. Trình Fdisk sẽ hiển thị bảng kết quả sau:

Drv	Volume label	Mbytes	System	Usage
D:		3075	Unknown	75%
E:		1028	Unknown	25%

Nhấn ESC hai lần nhằm thoát lệnh Fdisk. Khởi động lại máy tính để kết quả phân hoạch có hiệu lực. Giờ đây bạn sẽ thấy tên ổ đĩa CD tự đổi thành F: , chứ không phải là đĩa D: nữa, lý do nó nhường hai ký tự D và E cho hai phần chia logic vừa phân hoạch.

Bước 2. Định dạng phần chia logic đầu tiên với hệ tập tin FAT32.

Chọn Start ➥ Shutdown ➥ Restart to MSDOS mode để trở ra chế độ làm việc DOS.

C:\Windows\> CD Command ↵

C:\Windows\Command\>Format D: ↵

Nhập tên nhãn đĩa như sau:

Volume label (11 characters, enter for none)? DATAW98 ↵

Bước 3. Định dạng phần chia logic thứ hai với hệ tập tin NTFS

Đặt đĩa CD chứa phiên bản Partition Magic 5.01 for DOS vào ổ đĩa CD-ROM. Chọn Start ➥ Shutdown ➥ Restart in MS_DOS mode.

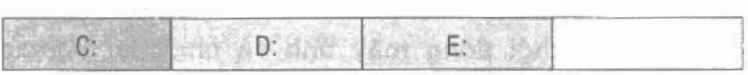
C:\Windows> F:\parmagic\pqmagic ↵

Thanh menu ở đầu cửa sổ chính trong chương trình Partition Magic như sau:

General	Disk	Partitions	Operations	Tools	Help

Thông tin các phần chia của đĩa cứng sẽ hiển thị dưới dạng lược đồ phần chia và danh sách phần chia.

✦ Lược đồ phần chia: Với đĩa cứng mới, bạn sẽ nhìn thấy lược đồ có dạng:

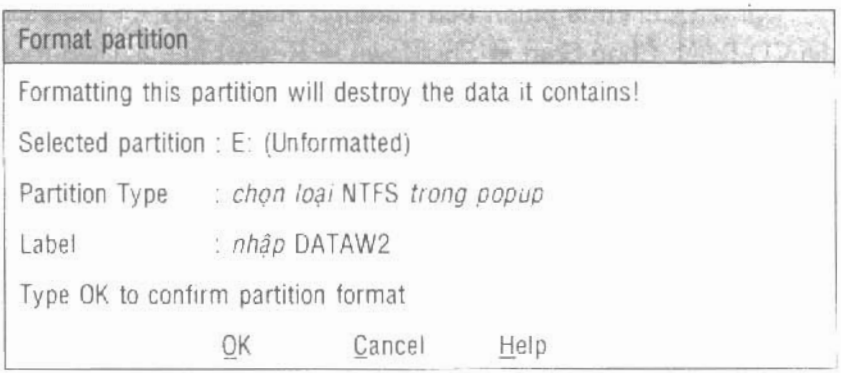


✦ Danh sách phần chia: Sau đây là kết quả phân hoạch đĩa cứng 10GB ở trên

Volume	Type	Size MB	Used MB	Unused MB	Status	Pri/Log
C noname	FAT32	2047.3	485.8	1561.5	Active	Primary
*:	Extended	4102.5	4102.5	0.0	None	Primary
D:DataW98	FAT32	3074.9	6.0	3068.9	None	Logical
E	Unformatted	1027.6	0.0	1027.6	None	Logical
*	Unallocated	3388.7	0.0	0.0	None	Primary

Dấu * cho biết vùng đĩa tự do chưa phân hoạch trên đĩa cứng (*vùng đĩa chưa được gán đến phần chia nào*).

Chuyển thanh sáng đến ổ E:, chọn lệnh Operations ➥ Format để mở hộp thoại Format partition:



Nhấp OK. Khi thấy thông báo Apply changes now? Chọn Yes. Partition Magic sẽ tiến hành định dạng phần chia logic thứ hai theo hệ tập tin NTFS.

Sau khi tái khởi động máy tính và chạy lại *pqmagic.exe*, danh sách phần chia trong đĩa cứng sẽ như sau:

✦ Lược đồ phần chia:



✦ Danh sách phần chia:

Volume	Type	Size MB	Used MB	Unused MB	Status	Pri/Log
C:noname	FAT32	2047.3	485.8	1561.5	Active	Primary
*:	Extended	4102.5	4102.5	0.0	None	Primary
D:DataW98	FAT32	3074.9	6.0	3068.9	None	Logical
*:DataW2	NTFS	1027.6	4.3	1023.3	None	Logical
*	Unallocated	3388.7	0.0	0.0	None	Primary

☺ **CHÚ Ý**

- Trở lại Windows 98, bạn sẽ thấy chỉ có hai ổ đĩa C và D. Tên ổ đĩa CD-ROM lúc này là E. Điều này cũng dễ hiểu, vì Windows 98 chỉ nhận biết được phần chia sơ cấp loại FAT (C:) và phần chia logic loại FAT32 (D:). Bạn chỉ có thể thấy được phần chia NTFS đã tạo khi chạy Windows 2000 Server.
- Vùng đĩa tự do chưa phân hoạch còn lại (*dùng để chứa chương trình Windows 2000 Server và các phần mềm ứng dụng chạy trên Windows 2000 Server*) sẽ được chọn trong quá trình cài đặt Windows 2000 Server, không cần thiết phân hoạch trước vào lúc này.

☺ **MẸO NHỎ**

- Lệnh Format của hệ điều hành DOS 6.22 sẽ định dạng phần chia theo hệ tập tin FAT.
- Lệnh Format của hệ điều hành Windows 98 sẽ định dạng phần chia theo hệ tập tin FAT32.
- Nếu muốn định dạng một phần chia theo hệ tập tin NTFS trước khi cài đặt Windows 2000 Server, bạn có thể dùng Partition Magic. Chương trình Partition Magic giúp bạn định dạng hệ tập tin bất kỳ cho một phần chia, mà không phụ thuộc vào hệ điều hành đang sử dụng.
- Hệ điều hành DOS chỉ nhận biết được những phần chia FAT. Hệ điều hành Windows 98 nhận biết được các phần chia FAT và FAT32, nhưng không nhận dạng được các phần chia NTFS. Do vậy, không thể xóa một phần chia

NTFS bằng lệnh Fdisk của Windows 98, mà nên dùng chương trình Partition Magic.

- Có thể tạo thêm các phần chia logic bên trong vùng đĩa tự do chưa phân hoạch bằng Partition Magic như sau:

 Chọn lệnh Operations ➥ Create. Trong cửa sổ Create Partition, định:

 Create as = Logical Partition

 Partition Type = FAT32

 Label = W2000

 Size = 1024 MB

 Đánh dấu ô chọn *Beginning of free space*. Tên ký tự ổ đĩa mặc định gán cho phần chia này là E. Nhấp OK. Khi thấy thông báo All operations completed, nhấp Apply. Kích thước phần chia mở rộng khi đó sẽ được điều chỉnh tăng thêm 1GB.

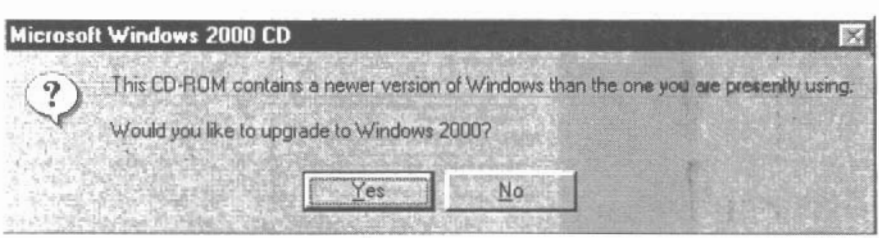
- Nếu đĩa cứng của bạn đã phân chia phần chia, giờ đây bạn muốn xóa bỏ để phân chia lại bằng Partition Magic, hãy chọn phần chia cần xóa, xong chọn lệnh Operations ➥ Delete.
- Nếu máy tính của bạn gắn nhiều hơn một đĩa cứng, có thể chọn đĩa cứng hiện hành với tùy chọn Disk trên thanh công cụ.

b. Cài đặt Windows 2000 Server

Bước 1. Khởi động Windows 98. Đặt đĩa CD chứa bộ chương trình cài đặt Windows 2000 Server vào ổ đĩa. Giả sử các phần chia đã phân hoạch trên đĩa cứng lúc này có dạng:

Volume	Type	Size MB	Used MB	Unused MB	Status	Pri/Log
C:noname	FAT32	2047.3	485.8	1561 5	Active	Primary
*	Extended	4102.5	4102.5	0.0	None	Primary
D:DataW98	FAT32	3074.9	6.0	3068.9	None	Logical
*:DataW2	NTFS	1027.6	4.3	1023.3	None	Logical
*	Unallocated	3388.7	0.0	0.0	None	Primary

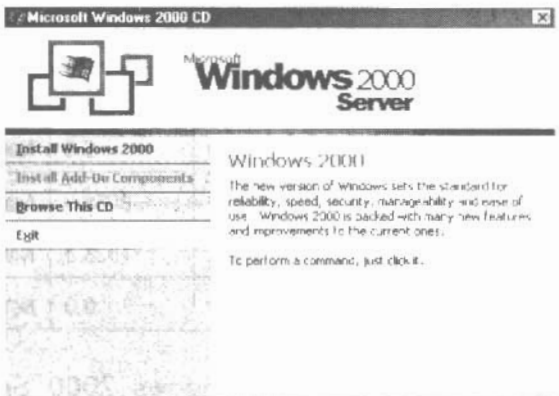
Bước 2. Chương trình Setup Windows 2000 Server sẽ tự động được nạp và hiển thị hộp thoại như Hình 2.26. Nếu không thì chọn Start ➥ Run. Trong hộp thoại Run, nhập lệnh: E:\Setup.exe ↵



HÌNH 2.26 *Hộp thoại hỏi ý người dùng muốn nâng cấp Windows 98 thành 2000 không.*

Do bạn muốn cài thêm Windows 2000 Server, nhưng vẫn muốn giữ lại Windows 98, nên ta chọn No. Kết quả sẽ như Hình 2.27.

Nhấp mục Install Windows 2000, trình Setup sẽ hiển thị thông báo: Windows 2000 Setup does not support upgrading from Microsoft Windows 98 to Microsoft Windows 2000 Server. Cứ việc nhấp OK để gọi hộp thoại Windows 2000 Setup (Hình 2.28). Nhấp Next.

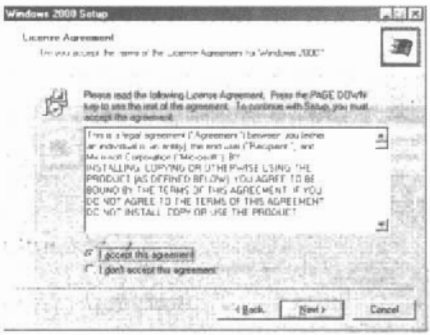


HÌNH 2.27 Màn hình Setup Windows 2000 Server.



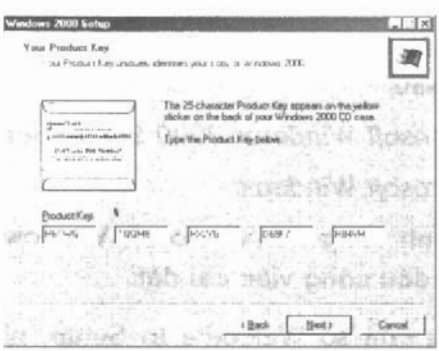
HÌNH 2.28 Hộp thoại Windows 2000 Setup.

Bước 3. Chương trình sẽ hiển thị thông tin License Agreement. Sau khi đã đọc và đồng ý bản thỏa ước bản quyền này, chọn mục I accept this agreement (Hình 2.29) và nhấp Next.



HÌNH 2.29 *Hộp thoại License Agreement.*

Bước 4. Nhập mã số sản phẩm đăng ký Windows 2000 Server trong cửa sổ Your Product Key (Hinh 2.30). Mã số này thường được ghi trên đĩa CD hoặc bạn có thể hỏi nhà cung cấp.

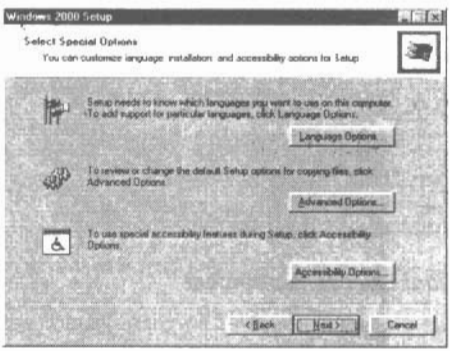


HÌNH 2.30 *Nhập mã số sản phẩm Windows 2000 Server.*

☺ **MÁCH NƯỚC**

- Quá trình cài đặt chỉ có thể tiếp tục nếu bạn nhập đúng mã số sản phẩm qui định.

Bước 5. Chọn ngôn ngữ và thay đổi các tùy chọn Setup nếu muốn, xong nhấp Next (Hình 2.31).



HÌNH 2.31 *Chọn ngôn ngữ và thay đổi tùy chọn Setup.*

Trình Setup tiến hành kiểm tra không gian đĩa và sao chép tập tin. Xong xuôi sẽ tự khởi động lại máy tính.

Bước 6. Giờ đây trên màn hình máy tính, bạn sẽ thấy xuất hiện menu sau:

Microsoft Windows 2000 Server Setup

Microsoft Windows

Di chuyển thanh sáng đến Microsoft Windows 2000 Server và nhấn Enter bắt đầu công việc cài đặt.

Bước 7. Trong cửa sổ Welcome to Setup, nhấn Enter tiếp tục việc cài đặt. Nhấn F3 để thoát. Nhấn R để sửa chữa lại phiên bản Windows 2000 Server đã được cài đặt, nhưng nay đã hỏng.

Bước 8. Những phần chia trên đĩa cứng của bạn sẽ hiển thị trong cửa sổ Welcome to Setup.

9539MB Disk 0 at id 0 on bus 0 on atapi

C:	FAT32	2047MB
D:	FAT32<DataW98>	3075MB
--	Inactive <OS/2 Boot Manager>	1028MB
Unpartitioned space		3389MB

Để tạo phần chia mới, nhấn C. Muốn xóa phần chia đang tồn tại, chọn phần chia và nhấn D. Còn như thích cài đặt Windows 2000 Server trên phần chia được chọn, nhấn Enter.

- Chuyển thanh sáng đến *Unpartitioned space* và nhấn C. Chấp nhận kích thước phần chia mới như đề nghị trong thông báo: *Create partition of size (in MB): 3381* ↵
- Kết quả:

C:	FAT32	2047MB
D:	FAT32<DataW98>	3075MB
E:	Inactive <OS/2 Boot Manager>	1028MB
F:	New <unformatted>	3381MB
Unpartitioned space		8MB

- Chuyển thanh sáng đến F: và nhấn Enter.

Bước 9. Windows 2000 Server cung cấp một lựa chọn của dạng thức hệ tập tin NTFS hoặc FAT.

Format the partition using the NTFS file system

Format the partition using the FAT file system

Chọn dạng thức hệ tập tin NTFS và nhấn Enter. Trình Setup tự động tiến hành định dạng phần chia và cài đặt tất cả tập tin. Nhấn Enter khởi động lại máy tính.

Sau khi khởi động lại, Windows 2000 Setup tự dò tìm và khởi tạo các thiết bị (bàn phím, mouse). Nhấp Next trong cửa sổ Regional Settings.

Bước 10. Nhập tên và tổ chức sử dụng phần mềm ở cửa sổ Personalize Your Software. Chẳng hạn :

Name : Dinh Xuan Lam

Organization : VNGUIDE

Bước 11. Tiếp theo bạn sẽ thấy màn hình Licensing Modes. Yêu cầu chọn kiểu bản quyền "Per Server" hoặc "Per Seat". Nếu chọn "Per Server", bạn phải xác định số kết nối hợp lý cho bản quyền của bạn. Mỗi kết nối hợp lý đòi hỏi một Client Access License. Nếu chọn "Per Seat" có thể dùng License Manager, được cài trong thư mục Administrative Tools để ghi lại số Client Access License đã mua. Thực tế bạn chỉ quan tâm đến điều này khi cài đặt mạng thực sự. Còn cài Windows 2000 để sử dụng trên một máy đơn thì không có gì phải lo lắng. Cứ chọn *"Per Server". NuMBer of concurrent connections=5.* Nhấp Next để tiếp tục.

Bước 12. Nhập vào tên máy tính, mật mã của người quản trị mạng trong màn hình Computer name and Administrator Password. Chẳng hạn:

Computer Name : DXL

Administrator password : lam

Confirm : lam

Nhấp Next để tiếp tục. Lưu ý mật mã có phân biệt chữ thường và chữ hoa.

Bước 13. Trong cửa sổ Windows 2000 Components, Windows 2000 Setup sẽ hiển thị một danh sách nhóm phần mềm lựa chọn có thể được cài đặt. Những phần mềm nào được chọn sẽ có dấu ✓ trong ô chọn bên cạnh. Sau khi chọn xong các thành phần, nhấp nút Next.

Bước 14. Định lại ngày và giờ hệ thống máy tính trong cửa sổ Date and Time Settings. Nhấp Next. Windows 2000 Setup bắt đầu khởi tạo các phần mềm, thành phần mạng, tạo menu Start, đăng ký các phần mềm, cài đặt chế độ bảo mật trên tập tin hệ thống, lưu cấu hình, xong gỡ bỏ những tập tin tạm. Sau vài giây, Windows 2000 Setup tự khởi động lại. Bạn sẽ thấy biểu tượng của Windows 2000 Server và màn hình đăng nhập. Nhấn CTRL+ALT+DEL để bắt đầu đăng nhập vào Server.

User name : *Administrator*

Password : *lam*

☺ **MÁCH NƯỚC**

- Trong khi cài đặt, loại hệ tập tin trên đĩa (*phần chia chứa* các tập tin *Windows 2000 Server*) vẫn là FAT. Sau khi cài đặt xong và tự khởi động lại, Windows 2000 Server mới chuyển hệ tập tin FAT sang NTFS như đã định.
- Tên người dùng quản trị mặc định sau khi cài đặt là Administrator, với mật mã đăng ký được khai báo ở Bước 12.

5. Cài đặt các phần mềm thông dụng trong Windows 2000 Server

Giờ đây, mỗi khi khởi động lại máy tính, bạn đều thấy một menu với hai tùy chọn sau:

Microsoft Windows 2000 Server

Microsoft Windows

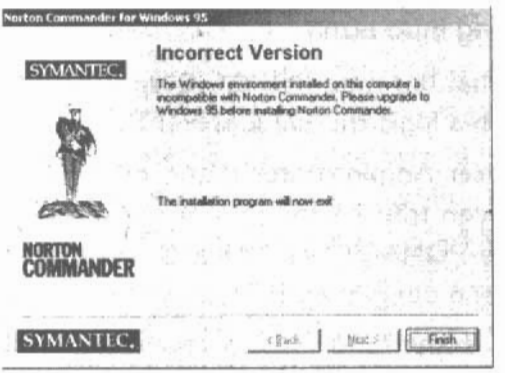
Di chuyển thanh sáng đến Microsoft Windows và nhấn Enter khởi động hệ điều hành Windows 98. Nhấn Enter khi thanh sáng ở tùy chọn Microsoft Windows 2000 Server để khởi động hệ điều hành Windows 2000 Server. Mặc định, sau 30 giây người dùng không chọn, thì máy tính sẽ khởi động Windows 2000 Server.

Tuy nhiên, có một điểm cần lưu ý, bạn không thể thi hành các chương trình cài trong Windows 98 khi chạy Windows 2000 Server và ngược lại. Do vậy, bạn cần cài đặt lại các phần mềm ứng dụng đã cài trong Windows 98 khi thi hành Windows 2000 Server.

Cách thức cài đặt đã trình bày trong mục III.3, nên giờ đây thiết nghĩ không cần nhắc lại.

☺ **MÁCH NƯỚC**

Đa số các phần mềm ứng dụng thông dụng cài được trên Windows 98, cũng cài được trên Windows 2000 Server (như Office 97, VietKey 4.09, Winamp, XingMPEG). Tuy nhiên cũng có một số ứng dụng phân biệt hai phiên bản Windows 98 với Windows 2000 Server. Chẳng hạn, bạn không thể cài phiên bản Norton Commander for Windows 95 trong Windows 2000 Server, vì sẽ nhận được thông báo như Hình 2.32. Muốn dùng Norton Commander trong Windows 2000 Server, bạn phải dùng phiên bản NCWIN.201 (*Norton Commander for W95/98/NT*).



HÌNH 2.32 *Phiên bản Norton Commander for Windows 95 không thể cài trong Windows 2000 Server.*

6. Tạo User, phân quyền và bảo mật dữ liệu trong Windows 2000 Server

Quá trình cài đặt Windows 2000 Server đến thời điểm này có thể xem như hoàn tất. Tuy nhiên, bạn không nên quên thử việc phân quyền và bảo mật dữ liệu trên Windows 2000 Server. Vì đây chính là thế mạnh của Windows 2000 so với Windows 95/98. Phân quyền và bảo mật dữ liệu sẽ giúp bạn yên tâm hơn khi có nhiều người cùng sử dụng máy tính của bạn. Bạn không còn phải lo lắng ai đó xem trộm hoặc lỡ tay xóa mất dữ liệu của mình trong khi mình đi vắng.

☺ CHÚ Ý

- Chỉ những dữ liệu đặt trên các phần chia NTFS mới có thể bảo mật được.

a. Tình huống thực hành

- Bạn có hai thư mục PQMAGIC và TAILIEU đặt trên ổ G: (phần chia logic thứ hai loại NTFS).
- Ngoài User Administrator thuộc nhóm Administrators có toàn quyền trên hệ thống, còn có thể truy xuất đến hai thư mục PQMAGIC và TAILIEU. Hãy tạo thêm hai user mới có tên đăng nhập là Hanh và Hang. Trong đó:
 1. User *Hanh* thuộc nhóm Users và Backup operators, không được quyền truy xuất tới thư mục TAILIEU, nhưng có toàn quyền trên thư mục PQMAGIC. User Hanh có thể xem các quyền đã định, nhưng không được thay đổi những quyền đó.
 2. User *Hang* chỉ thuộc nhóm Users, không được quyền truy xuất tới thư mục TAILIEU. Với thư mục PQMAGIC có thể xem, đọc và thi hành, nhưng không có quyền xóa. User Hang không thể thay đổi, cũng như xem những quyền đã định.
 3. Ngoài ra, bất cứ người dùng nào cũng có thể đăng nhập vào Windows 2000 Server bằng cách nhập *user name: guest* và không cần password để sử dụng các trình ứng dụng trên máy, nhưng không được quyền thay đổi cũng như xóa chúng. Họ cũng không được phép truy xuất tới cả hai thư mục PQMAGIC và TAILIEU.

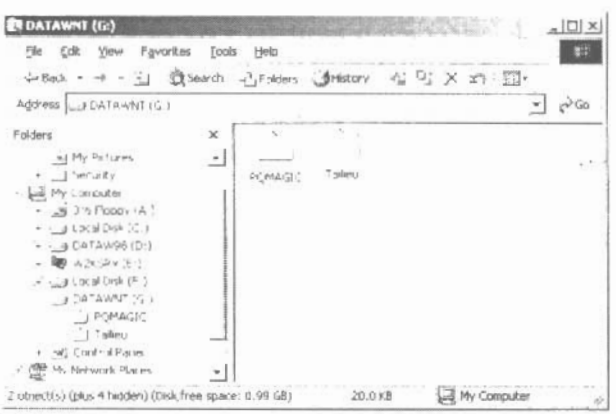
b. Hướng dẫn cài đặt

Bước 1. Khởi động và đăng nhập vào Windows 2000 Server với

user name : administrator

password : lam

Bước 2. Sử dụng Windows Explorer, tạo hai thư mục PQMAGIC và TAILIEU trên ổ đĩa G:. Sao chép bộ chương trình cài đặt Partition Magic vào thư mục PQMAGIC. Sao chép một số tài liệu Word vào thư mục TAILIEU. Tên các ổ đĩa được liệt kê trong cửa sổ Windows Explorer sẽ như Hình 2.33.



HÌNH 2.33 *Tên các ổ đĩa trong Windows Explorer.*

☺ **GHI CHÚ**

- Có thể hiểu ổ C: tương ứng với phần chia sơ cấp đầu tiên FAT32. Ổ D: là phần chia logic đầu tiên FAT32. Ổ E: là ổ đĩa CD-ROM. Ổ F: là phần chia sơ cấp thứ hai NTFS. Ổ G: là phần chia logic thứ hai dạng NTFS.

Bước 3. Chọn Start ➥ Programs ➥ Administrative Tools ➥ Computer Management (xem Hình 2.34).

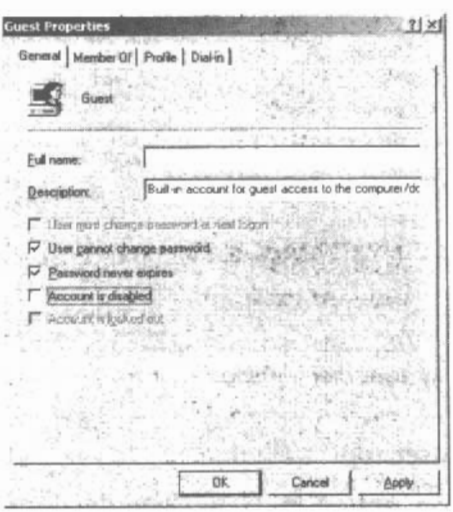


HÌNH 2.34 *Cửa sổ Computer Management.*

- Windows 2000 Server cung cấp sẵn cho bạn user Guest với quyền hạn tối thiểu là thành viên của nhóm Guests, cho phép người dùng đăng nhập hệ thống mà không cần password. Tuy nhiên, theo mặc định user này bị vô hiệu hóa (disable). Do vậy, bạn cần kích hoạt lại tác dụng cho user này.
- Trong cửa sổ Computer Management, nhấp mục Local Users and Groups, nhấp tiếp Users, danh sách các user đã định nghĩa được liệt kê trong cửa sổ bên phải. Dễ thấy user Guest bị đánh dấu chéo ở trước (Hình 2.35).
- Nhấp nút phải mouse lên user Guest và chọn lệnh Properties trong menu nhanh. Trong trang General, xóa chọn trong ô *Account is disabled* (Hình 2.36).
- Nhấp Apply. Xong nhấp tiếp OK.



HÌNH 2.35 *Danh sách các user ban đầu.*



HÌNH 2.36 *Thuộc tính user Guest.*

Kết quả bạn sẽ thấy dấu chéo trước user Guest không còn nữa.

Bước 4. Tạo user mới - Hang:

Chọn Start ➥ Programs ➥ Administrative Tools ➥ Computer Management.

Chọn nhánh Local Users and Groups ➥ Users ➥ Action ➥ New User. Nhập các thông tin đăng ký vào hộp thoại New User như Hình 2.37.

Ở đây, bạn đặt mật mã cùng tên với người dùng đăng nhập: Hang. Do ô chọn *User must change password at next logon* được chọn, nên bạn sẽ phải thay đổi mật mã đăng nhập trong lần đăng nhập đầu tiên của user *Hang*.

Nhấp Create để tạo.



HÌNH 2.37 *Đăng ký user mới – Hang.*

Bước 5. Tạo user mới - Hanh:

Tương tự, chọn Action ➥ New User để đăng ký user Hanh với thông tin sau:

- User name: Hanh, Full name: Hanh, Password: Hanh (xem Hình 2.38).



HÌNH 2.38 *Đăng ký user mới – Hanh.*

- Để ý ô chọn *User must change password at next logon* không được chọn, do bạn không muốn user Hanh thay đổi mật mà trong lần đăng nhập đầu tiên.
- Màn hình Computer Management giờ đây tương tự như Hình 2.39.

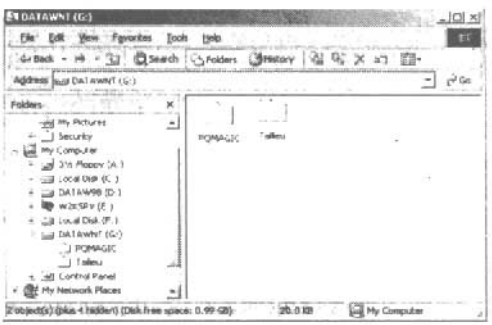


HÌNH 2.39 *Màn hình Computer Management sau khi tạo các user.*

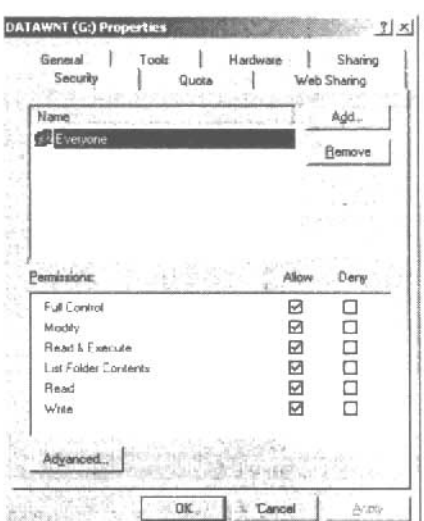
Bước 6. Phân quyền và bảo mật dữ liệu cho từng user.

Chọn Start ➥ Programs ➥ Accessories ➥ Windows Explorer.

Trong cửa sổ Windows Explorer (Hình 2.40), nhấp nút phải mouse lên ổ đĩa G:, chọn Properties ➥ Security. Trong cửa sổ định quyền bảo mật dữ liệu (Hình 2.41), dễ dàng thấy rằng mọi user thuộc nhóm *Everyone* đều có toàn quyền truy xuất tới ổ đĩa G:.



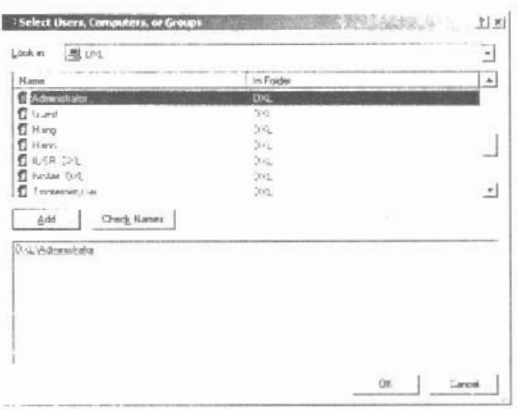
HÌNH 2.40 *Cửa sổ Windows Explorer*



HÌNH 2.41 *Cửa sổ định quyền bảo mật dữ liệu ổ đĩa G:*

✦ *Phân quyền thư mục Tailieu chỉ được truy xuất bởi duy nhất Administrator*

Nhấp nút phải mouse lên thư mục Tailieu, chọn Properties ➥ Security, bạn sẽ được cửa sổ tương tự như Hình 2.41. Nhấp nút Add gọi cửa sổ Select Users, Computers and Groups (Hình 2.42).



HÌNH 2.42 *Cửa sổ Select Users, Computers or Groups.*

Chọn tên user Administrator, xong nhấp Add ➥ OK để bổ sung user vào cửa sổ Security. Chọn tất cả các quyền truy xuất tới thư mục cho user.

Để thư mục Tailieu không kế thừa những quyền đã được phân cho ổ đĩa G:, xóa chọn ô Allow inheritable permissions from parent to propagate to this object.

Chọn nhóm *Everyone*, nhấp Remove để gỡ bỏ.

Kết quả cửa sổ Security của thư mục *Tailieu* sẽ như Hình 2.43.



HÌNH 2.43 *Cửa sổ Security của thư mục Tailieu.*

✦ *Phân quyền cho thư mục PQMagic*

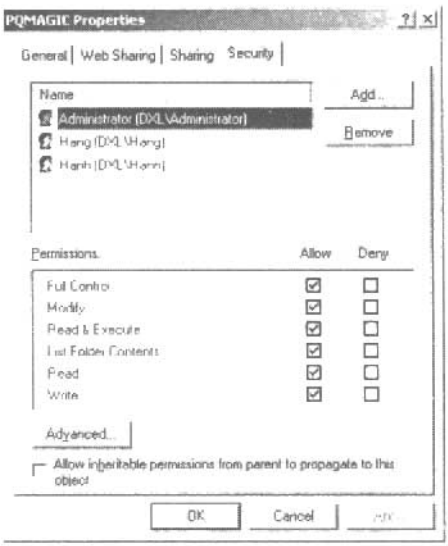
Nhấp nút phải mouse lên thư mục *PQMagic*, chọn Properties ➥ Security, bạn sẽ được cửa sổ tương tự như Hình 2.41. Nhấp nút Add để gọi cửa sổ *Select Users, Computers or Groups*.

Lần lượt bổ sung các user Administrator, Hang, Hanh vào cửa sổ Security.

Xóa dấu ô chọn *Allow inheritable permissions from parent to propagate to this object.*

Chọn nhóm *Everyone*, nhấp Remove để gỡ bỏ.

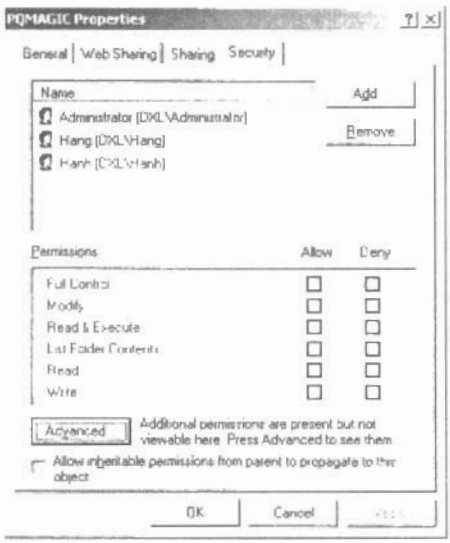
Kết quả cửa sổ Security của thư mục *PQMagic* sẽ như Hình 2.44.



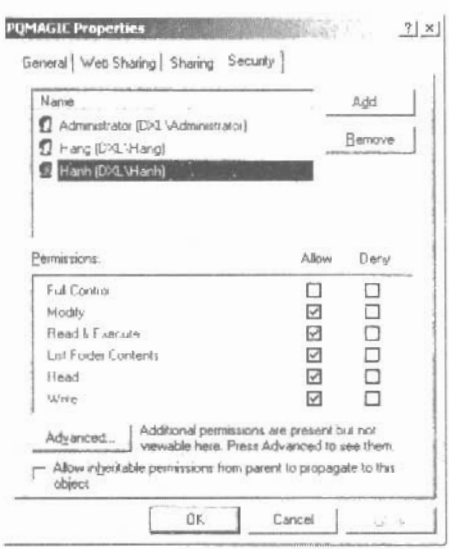
HÌNH 2.44 *Cửa sổ Security của thư mục PQMagic.*

Do quyền truy xuất tới thư mục PQMagic của ba user này là khác nhau, vì vậy bạn cần phân quyền lại cho từng user. Ngoại trừ Administrator có toàn quyền truy xuất (Full Control). User *Hanh* cũng có tất cả các quyền truy xuất, nhưng không có quyền thay đổi những quyền được phân (Change permissions). Còn user *Hang* chỉ được đọc, xem và thi hành các tập tin trong thư mục, mà không có quyền tạo, sửa, xóa thư mục con hay các tập tin trong thư mục PQMagic. Có thể nhấp nút Advanced trong cửa sổ *Security* để gọi cửa sổ *Access Control Settings for PQMagic*. Có thể bổ sung *user* cần phân quyền bằng cách nhấp Add. Chọn user trong Permission Entries, nhấp View ➥ Edit để xem và điều chỉnh những quyền truy xuất tới thư mục PQMagic của user đã chọn trong cửa sổ Permission Entry.

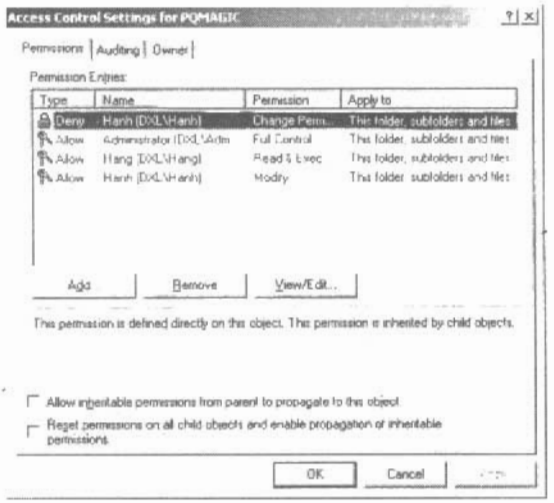
Sau đây là kết quả cửa sổ Security, *Access Control Settings* và Permission Entry của các user.



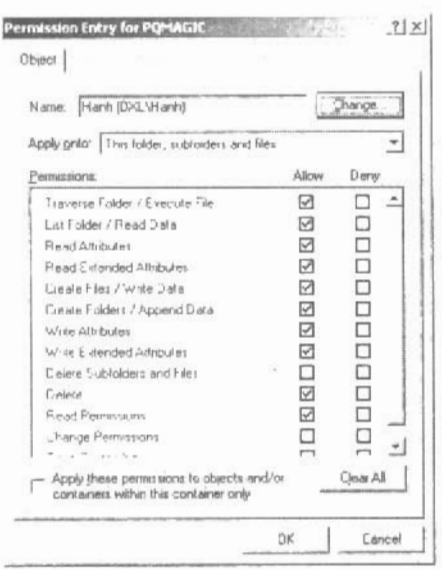
HÌNH 2.45 Cửa sổ Security của user Hang.



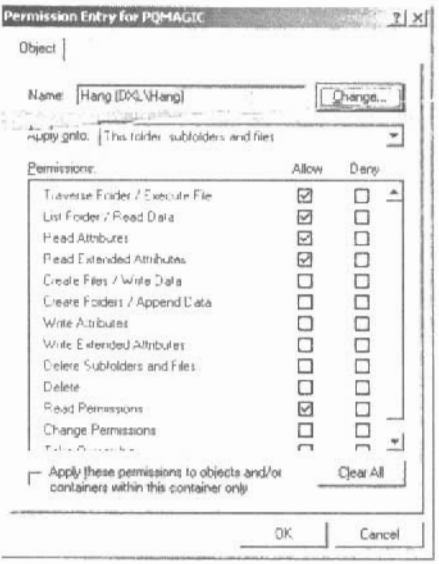
HÌNH 2.46 Cửa sổ Security của user Hanh.



HÌNH 2.47 *Cửa sổ Access Control Settings.*



HÌNH 2.48 *Cửa sổ Permission Entry của user Hanh.*



HÌNH 2.49 *Cửa sổ Permission Entry của user Hang*

☺ **GHI CHÚ**

- Nếu bàn luận chi tiết về việc phân quyền và bảo mật dữ liệu trong Windows 2000 Server thì còn rất nhiều. Nhưng đây không phải là chủ đề chính của tập sách này. Công việc hiện tại của chúng ta vẫn là tìm hiểu cách cài đặt các hệ điều hành và ứng dụng trên cùng một máy tính.

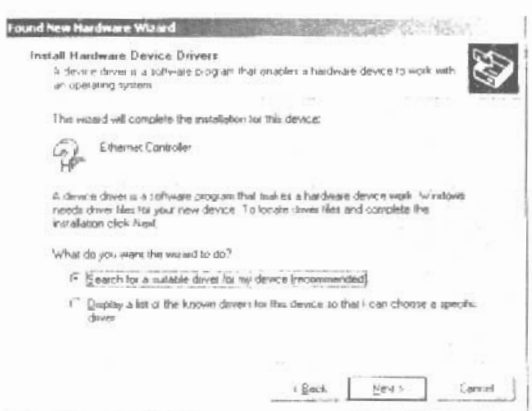
Bước 7. Dò tìm và cài đặt trình điều khiển cho các thiết bị phần cứng

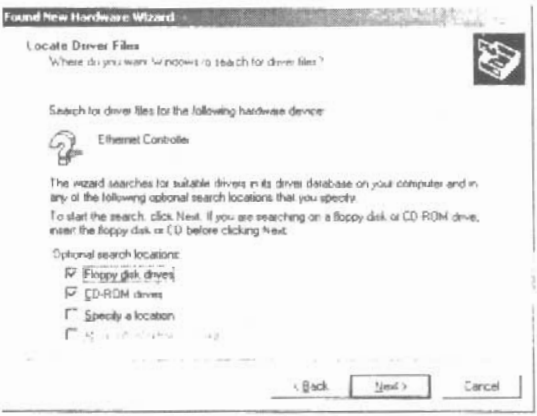
Một khi bạn gỡ bỏ một thiết bị phần cứng khỏi máy tính, Windows 2000 Server lập tức gỡ bỏ trình điều khiển của thiết bị đó. Khi gắn lại thiết bị, bạn cần nạp lại trình điều khiển cho thiết bị đó. Bạn thường gặp phải điều này khi sử dụng Modem External.

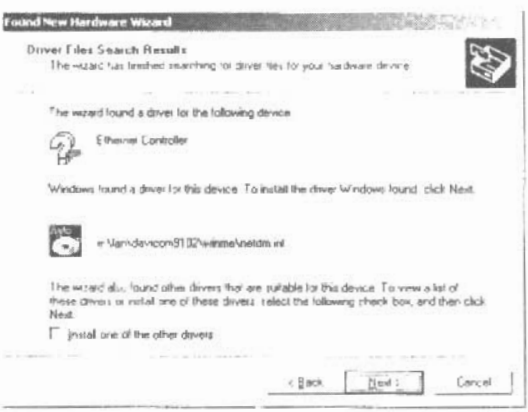
Chọn Start ➥ Programs ➥ Administrative Tools ➥ Computer Management.

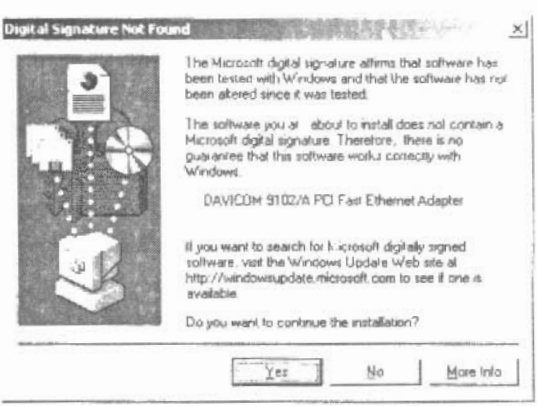
Chọn Device Manager trong cửa sổ Computer Management. Các thiết bị chưa cài đặt trình điều khiển sẽ được liệt kê trong nhóm Other devices (Hình 2.50). Chọn và xóa nó. Windows 2000 Server sẽ tự động dò tìm lại các thiết bị phần cứng mới. Xong xuôi sẽ tiến hành cài đặt trình điều khiển tương tự như trong Windows 98. Sau đây là hình ảnh minh họa quá trình dò tìm và cài đặt trình điều khiển card mạng.






Found New Hardware Wizard
Locate Driver Files
Where do you want Windows to search for driver files?
Search for driver files for the following hardware device:
Ethernet Controller
The wizard searches for suitable drivers in its driver database on your computer and in any of the following optional search locations that you specify.
To start the search, click Next. If you are searching on a floppy disk or CD-ROM drive, insert the floppy disk or CD before clicking Next.
Optional search locations:
Floppy disk drives
CD-ROM drives
Specify a location
< Back
Next >
Cancel


Found New Hardware Wizard
Driver Files Search Results
The wizard has finished searching for driver files for your hardware device.
The wizard found a driver for the following device:
Ethernet Controller
Windows found a driver for this device. To install the driver Windows found, click Next.
The wizard also found other drivers that are suitable for this device. To view a list of these drivers or install one of these drivers, select the following check box, and then click Next.
Install one of the other drivers
< Back
Next >
Cancel


Digital Signature Not Found
The Microsoft digital signature affirms that software has been tested with Windows and that the software has not been altered since it was tested.
The software you are about to install does not contain a Microsoft digital signature. Therefore, there is no guarantee that this software works correctly with Windows.
DAVICOM 9102/A PCI Fast Ethernet Adapter
If you want to search for Microsoft digitally signed software, visit the Windows Update Web site at http://windowsupdate.microsoft.com to see if one is available.
Do you want to continue the installation?
Yes
No
More Info



HÌNH 2.50 *Device Manager và quá trình cài đặt trình điều khiển card mạng.*

☺ MÁCH NƯỚC

- Có thể dùng Specify a location khi bạn biết chính xác thư mục chứa trình điều khiển trong đĩa CD hay đĩa mềm. Ngược lại, cứ để Windows 2000 tự động duyệt nội dung CD-ROM hay đĩa mềm và xác định trình điều khiển thích hợp cho bạn.

CHƯƠNG 3

CÀI ĐẶT WINDOWS 98 VÀ WINDOWS NT SERVER TRÊN CÙNG MÁY TÍNH

YÊU CẦU PHẦN CỨNG

Để có thể cài đặt phiên bản Windows 98 cùng Windows NT Server 4.0, máy tính của bạn nên có tối thiểu 16MB RAM và dung lượng đĩa cứng đủ để chứa cả hai hệ điều hành cùng các phần mềm ứng dụng sẽ sử dụng (nên dùng các ổ đĩa từ 1.2GB trở lên).

CHUẨN BỊ PHẦN MỀM

Để quá trình cài đặt được thông suốt, bạn cần chuẩn bị đầy đủ các bộ phần mềm setup như sau:

- Một đĩa mềm 1.44MB dùng để khởi động DOS 6.22, có thể nhận dạng được ổ đĩa CD-ROM trên máy tính của bạn.
- Các đĩa CD-ROM chứa chương trình Setup hệ điều hành Win98, Windows NT Server 4.0 và Microsoft Service Pack 6 for Windows NT 4.0.

- Đĩa mềm hoặc CD-ROM chứa các trình điều khiển thiết bị gắn trên máy tính của bạn, chẳng hạn như card màn hình, card âm thanh, modem, card mạng, CD-ROM, ...
- Đĩa mềm hoặc CD-ROM chứa phiên bản cài đặt Partition Magic 5.01.

☺ MẸO NƯỚC

- Cách tạo đĩa mềm khởi động DOS 6.22

Bước 1. Khởi động máy tính với hệ điều hành DOS 6.22

Bước 2. Gõ lệnh sau từ dấu nhắc DOS: C:\> format a:/s và nhấn Enter để tiến hành định dạng và tạo đĩa mềm khởi động.

Bước 3. Đặt đĩa mềm vào ổ đĩa rồi nhấn Enter. Quá trình định dạng đĩa sẽ bắt đầu cho đến khi hoàn thành, bạn sẽ nhận được thông báo:

Format complete

System transferred

Volume label (11 chatracters, enter for none)? *nhấn Enter*

Format another (Y/N)? *nhấn N và Enter*

Đĩa A giờ có các tập tin sau: *command.com, drvspace.bin, io.sys, msdos.sys*

Bước 4. Vào thư mục DOS, lần lượt chép thêm những tập tin sau vào đĩa A:

Fdisk.exe, format.com, smartdrv.exe, mscdex.exe,

vide-cdd.sys

Bước 5. Tạo hai tập tin autoexec.bat và config.sys.

C:\> A: <nhấn enter>

A:\> COPY CON config.sys <nhấn Enter và nhập nội dung sau>

DOS = HIGH, UMB

DEVICE = a:\vide-cdd.sys / d:mscd001

FILES = 40

BUFFERS = 30

LASTDRIVE = Z

DEVICE = a:\smartdrv.exe / double_buffer

Nhấn CTRL+Z để lưu

A:\> *COPY CON autoexec.bat* <nhấn Enter và nhập nội dung sau>

A:\MSCDEX.EXE /d:mscd001

Nhấn CTRL+Z để lưu

Giờ đây, bạn đã có một đĩa mềm có thể khởi động DOS 6.22 và hiểu được ổ đĩa CD-ROM gắn trên máy tính của bạn.

☺ **CHÚ Ý**

- Các tập tin Fdisk.exe, format.com dùng để phân chia phần chia và định dạng đĩa cứng. Tập tin vide-cdd.sys là trình điều khiển nhận dạng đĩa CD-ROM. Nếu không có tập tin vide-cdd.sys, bạn cần thêm một đĩa mềm chứa chương trình cài đặt trình điều khiển CD-ROM.

CÀI ĐẶT

1. Phân hoạch các phần chia

Để cài Windows 98 và Windows NT Server 4.0 trên cùng đĩa cứng 10GB, bạn dự định phân chia đĩa như sau:

- Phần chia sơ cấp (ổ đĩa C): Chiếm 2GB, là nơi cài đặt hệ điều hành Windows 98, các tập tin khởi động Windows NT cùng những trình ứng dụng chạy trên Windows 98
- Phần chia mở rộng: Chiếm 4GB chứa hai phần chia logic.

 D: chiếm 3GB – lưu trữ dữ liệu chỉ được truy xuất khi sử dụng Windows 98.

 E: chiếm 1GB – lưu trữ dữ liệu chỉ được truy xuất khi sử dụng Windows NT .
- Phần chia sơ cấp (ổ đĩa F): Chiếm phần không gian đĩa còn lại, là nơi cài đặt hệ điều hành và các trình ứng dụng chạy trong Windows NT.

Nhận xét: Như đã biết, phiên bản Windows NT Server 4.0 chỉ hiểu được hệ tập tin FAT và NTFS, trong khi Windows 98 lại chỉ hiểu hệ tập tin FAT và FAT32. Do đó, phần chia sơ cấp đầu tiên (ổ đĩa C) phải được định dạng với hệ tập tin FAT. Vì các phần chia (ổ đĩa E và F) chỉ chứa chương trình và dữ liệu chạy trong Windows NT 4.0, nên để tiện việc bảo mật và phân quyền, bạn có thể định dạng với hệ tập tin NTFS. Phần chia logic còn lại (ổ đĩa D) sẽ được định dạng với hệ tập tin FAT32, vì nếu dùng FAT thì kích thước tối đa có thể phân hoạch cho phần chia chỉ là 2GB, còn nếu chọn NTFS thì hệ điều hành Windows 98 sẽ không thể nhận dạng và truy xuất tới dữ liệu đặt trên phần chia này.

Bước 1. Khởi động máy tính của bạn bằng đĩa mềm DOS 6.22.

Bước 2. Sử dụng lệnh Fdisk và Format để phân hoạch và định dạng phần chia đầu tiên

A:\> Fdisk ↵

Menu tùy chọn của lệnh Fdisk sẽ như sau:

Fdisk Options

Current fixed disk drive: 1

Choose one of the following:

1. *Create DOS partition or Logical DOS Drive*
2. *Set active partition*
3. *Delete partition or Logical DOS Drive*
4. *Display partition information*

Enter choice: [1]

Press ESC to exit Fdisk

a. Tạo phần chia sơ cấp đầu tiên

Mặc định, tùy chọn đầu tiên được chọn. Nhấn Enter để hiển thị tiếp menu sau:

1. *Create Primary DOS partition*
2. *Create Extended DOS partition*
3. *Create Logical DOS Drive(s) in the Extended DOS Partition*

Muốn tạo phần chia sơ cấp đầu tiên, chọn tùy chọn 1 (nhấn số 1) và đợi một lát. Fdisk sẽ hiển thị thông báo hỏi bạn có muốn sử dụng kích thước đĩa cứng cho phần chia này không.

Thông báo có dạng: *Do you wish to use the maximum available size for a primary DOS partition and make the partition active (Y/N)? [Y]*

Nhấn N và Enter.

Trình Fdisk sẽ hiển thị tiếp thông báo yêu cầu bạn nhập kích thước phần chia mong muốn, với kích thước đề nghị là 2047MB như sau:

Total disk space is 8025 Mbytes

Maximum space available for partition is 2047 Mbytes

Enter partition size in Mbytes or percent of disk space (%) to create a primary DOS partition [2047]

Nhấn Enter để tạo phần chia sơ cấp đầu tiên với kích thước 2GB.

Sau khi quá trình tạo phần chia hoàn tất, nhấn ESC để trở lại menu chính của trình Fdisk.

b. Định phần chia sơ cấp đầu tiên làm phần chia hoạt động

Từ menu tùy chọn Fdisk, nhấn 2 (*Set active partition*). Trình Fdisk sẽ hỏi số hiệu phần chia muốn đặt làm phần chia hoạt động.

Enter the number of the partition you want to make active [1] ↵

Bạn sẽ được kết quả như bảng sau:

Partition	Status	Type	Volume label	Mbytes	System	Usage
C: 1	A	PRI DOS		2047	Unknown	26%

Nhấn ESC hai lần, xong nhấn Enter khi thấy thông báo *System will now restart.*

☺ **CHÚ Ý**

- Nếu quên Bước b, bạn sẽ không thể khởi động được bất kỳ hệ điều hành nào nếu cài chúng vào trong phần chia này.

c. Định dạng phần chia sơ cấp đầu tiên

A:\> Format c:/s ↵

Thông báo sau sẽ hiển thị:

Warning: All data on Non-Removable disk

Drive C: will be lost !

Proceed with format (Y/N)?

Nhập Y và nhấn Enter để bắt đầu định dạng phần chia sơ cấp đã tạo và cài đặt hệ điều hành DOS 6.22 từ đĩa A vào C.

Quá trình định dạng xem như thành công nếu bạn nhìn thấy thông báo dưới đây sau một thời gian xử lý:

Format complete

System transferred

Có thể đặt tên cho đĩa C hoặc không cần nhập gì cả và nhấn *Enter*. Giờ đây, đĩa C của bạn đã có thể khởi động được hệ điều hành DOS 6.22. Tuy nhiên như vậy thì chưa đủ, máy tính của bạn cần nhận dạng được ổ đĩa CD-ROM mới có thể cài đặt các chương trình.

d. Cài đặt trình điều khiển ổ đĩa CD-ROM lên đĩa C

Cách 1. Sao chép các tập tin Mscdex.exe, vide-cdd.sys, smartdrv.exe từ đĩa A sang C:

A:\>Copy *.exe C: ↵

A:\>Copy vide*.sys C: ↵

Tạo hai tập tin *autoexec.bat* và *config.sys* trên đĩa C: với nội dung sau:

A:\>Copy con C:\config.sys ↵

DOS = HIGH, UMB

DEVICE = c:\vide-cdd.sys / d:mscd001

FILES = 40

BUFFERS = 30

LASTDRIVE = Z

DEVICE = c:\smartdrv.exe / double_buffer

Nhấn CTRL+Z để lưu

A:\>Copy con C:\autoexec.bat ↵

C:\MSCDEX.EXE /d:mscd001

Nhấn CTRL+Z để lưu

Khởi động lại máy tính. Giờ đây, ổ đĩa CD-ROM của bạn sẽ được hiểu là đĩa D.

Cách 2. Sao chép các tập tin Mscdex.exe từ đĩa A sang C:

A:\>Copy *.exe C: ↵

Nếu bạn có sẵn đĩa mềm chứa chương trình cài đặt trình điều khiển CD-ROM, rút đĩa mềm khởi động DOS 6.22 ra khỏi ổ đĩa. Khởi động lại máy tính, xong đặt đĩa mềm chứa chương trình cài đặt trình điều khiển CD-ROM vào ổ đĩa. Từ dấu nhắc DOS, nhập:

C:\> A:\Install ↵ để tiến hành việc cài đặt. Sau khi khởi động lại máy tính, ổ đĩa CD-ROM của bạn cũng sẽ được hiểu là đĩa D.

☺ **MÁCH NƯỚC**

- Kích thước tối đa của một phần chia sơ cấp tạo bằng lệnh Fdisk của DOS là 2GB và chỉ nhận dạng được kích thước ổ đĩa tối đa là 8GB. Với ổ đĩa 10GB, rõ ràng bạn bị mất 2GB, nhưng xin đừng lo lắng. Sau khi cài đặt xong Windows 98, bạn sẽ tận dụng vùng không gian đĩa cứng bị mất này bằng lệnh Fdisk của Windows 98 hoặc chương trình phần chia Magic.
- Để tiện việc sao chép về sau trong chế độ DOS, bạn nên cài đặt lên đĩa C: phần mềm Norton Commander 5.0 (nếu có).

2. Cài đặt Windows 98

Khởi động máy tính

C:\> D: ↵

D:\> CD WIN98 ↵

D:\WIN98\> Setup ↵

Các bước cài đặt Windows 98 bạn có thể xem lại Chương 2.

3. Cài đặt các phần mềm cần sử dụng trong Windows 98

Số phần mềm cài đặt tùy thuộc nhu cầu sử dụng của bạn. Ngoài những phần mềm ứng dụng đã trình bày trong Chương 2, ở đây, chúng tôi xin trình bày thêm một số phần mềm mới.

a. Cài đặt WinZip 8.0

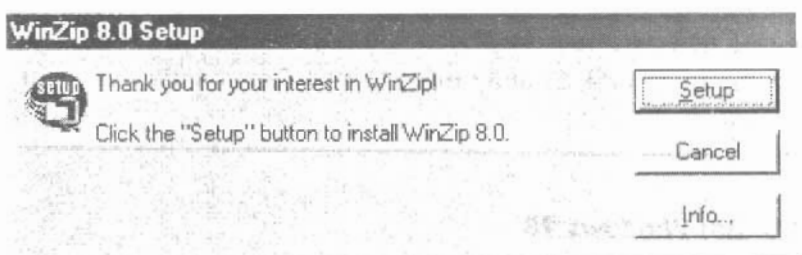
Phần mềm dùng để nén và bung các tập tin trên Windows.

Đặt đĩa CD có chứa chương trình cài đặt WinZip 8.0 vào ổ đĩa. Giả sử chương trình cài đặt ở trong thư mục WinZip80.

Xem nội dung tập tin *huongdan.txt* và *register.txt* để biết được số xê-ri đăng ký phần mềm.

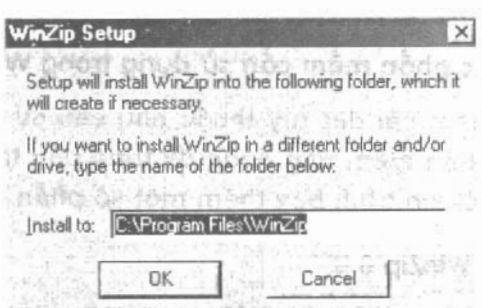
Chon Start ➥ Run. Trong hộp thoại Run, nhập D:\WinZip80\WinZip80.exe, xong nhấp OK. (*Nếu không nhớ đường dẫn, có thể nhấp Browse để dò và chọn tập tin WinZip80.exe.*)

Cửa sổ WinZip 8.0 Setup sẽ được nạp (Hình 3.1).



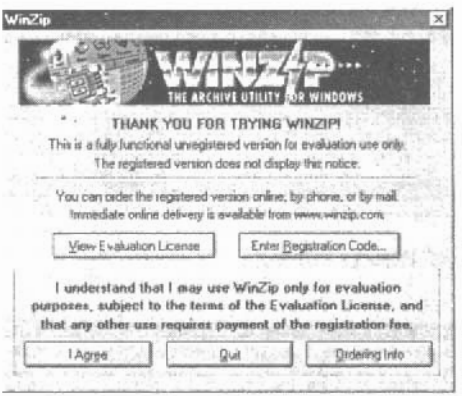
HÌNH 3.1 *Màn hình WinZip 8.0 Setup.*

Nhấp Setup. Trong hộp thoại WinZip Setup, thay đổi đường dẫn đến thư mục sẽ lưu chương trình WinZip nếu muốn. Xong nhấp OK (Hình 3.2).



HÌNH 3.2 *Hộp thoại WinZip Setup*

Sau khi hoàn tất quá trình cài đặt. Khởi động lại WinZip 8.0 bằng cách nhấp biểu tượng WinZip trên màn hình Desktop để mở cửa sổ WinZip (Hình 3.3).



HÌNH 3.3 *Cửa sổ WinZip khi thi hành*

Nhấp *Enter Registration Code* để tiến hành đăng ký phần mềm.

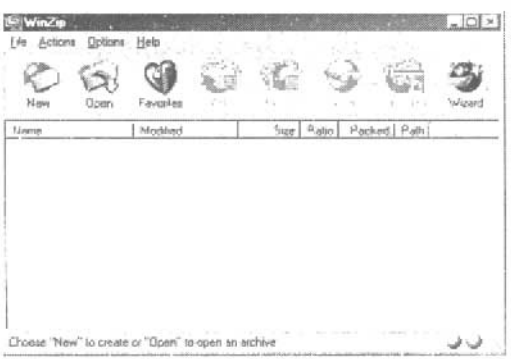
```
Name:REGISTERED EDITION
Serial Number: 2F692B1F
```

Sau khi đăng ký thành công, chương trình sẽ mở giao diện như Hình 3.4.

Nhấp WinZip Classic để được giao diện như Hình 3.5. Khi đóng chương trình, WinZip sẽ hỏi bạn muốn hiển thị giao diện nào trong lần khởi động WinZip. Đánh dấu ô chọn Do not display this dialog again, chọn Next time start WinZip with the classic interface.



HÌNH 3.4 *Cửa sổ WinZip Wizard.*

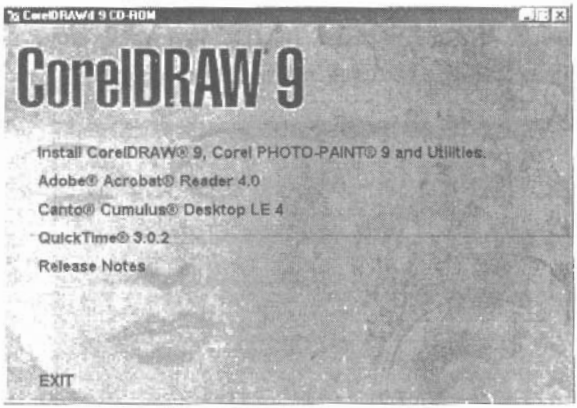


HÌNH 3.5 *Cửa sổ WinZip Classic.*

b. Cài đặt CorelDraw 9.0

Phần mềm đồ họa, dùng trong thiết kế logo quảng cáo, tạo ảnh chuyên nghiệp. Phần mềm này thường chiếm trọn một đĩa CD.

Đặt đĩa CD có chứa chương trình cài đặt CorelDraw 9.0 vào ổ đĩa. Chương trình Autorun sẽ tự động thi hành và nạp giao diện cài đặt Corel như Hình 3.6.

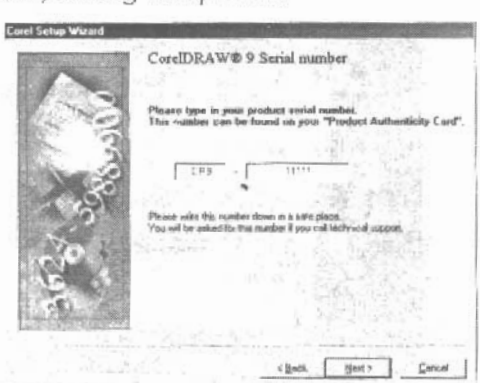


HÌNH 3.6 *Giao diện cài đặt CorelDraw 9.0.*

Nhấp mục Install CorelDraw 9, corel Photo-Paint 9 and Utilities để bắt đầu cài đặt.

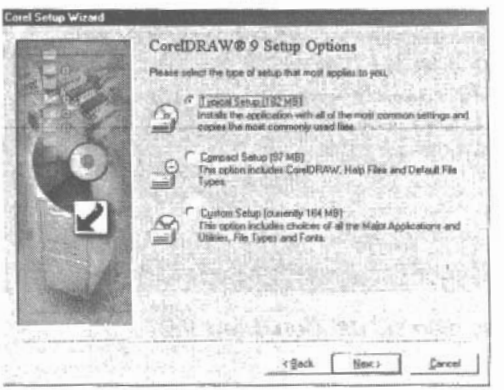
Nhấp Next trong cửa sổ Welcome to CorelDraw 9 Setup để gọi cửa sổ CorelDraw 9 License Agreement. Nhấp Accept để tiếp tục. Nhập vào thông tin cá nhân gồm họ tên và tên công ty trong Personalize CorelDraw 9. Xong nhấp Next.

Nhập vào mã số sản phẩm trong cửa sổ CorelDraw 9 Serial Number (Hình 3.7). Xong nhấp Next.



HÌNH 3.7 *Nhập mã số sản phẩm.*

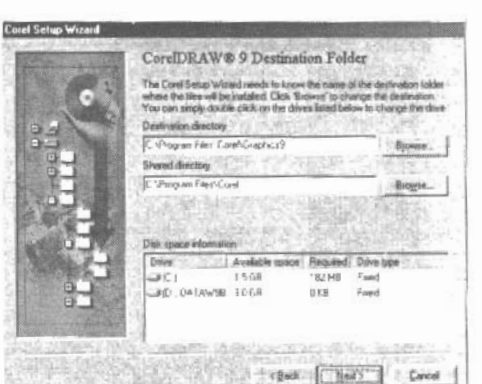
CorelDraw 9 Setup Wizard hỗ trợ ba chế độ cài đặt. Mặc định chọn Typical Setup, xong nhấp Next (Hình 3.8).



HÌNH 3.8 *Chọn kiểu cài đặt CorelDraw 9.*

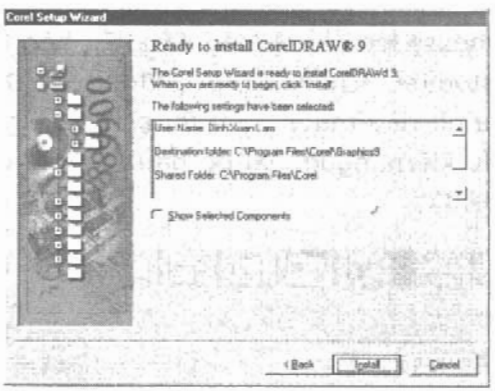
Chọn ngôn ngữ sử dụng trong các tài liệu CorelDraw, mặc định là English. Nhấp Next.

Xác định thư mục cài đặt CorelDraw 9 (Hình 3.9). Xong nhấp Next. Tiếp tục nhấp Next trong CorelDraw 9 Shortcut Folder.

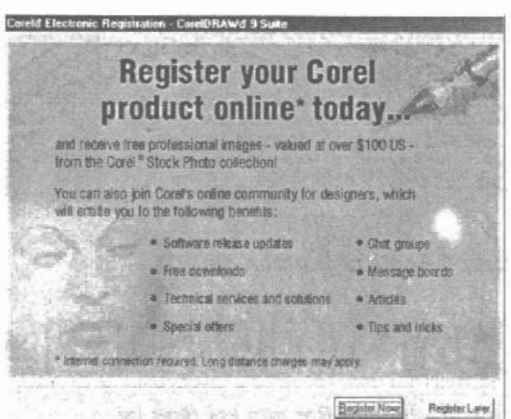


HÌNH 3.9 *Chọn thư mục cài đặt.*

Xong nhấp Install trong màn hình Ready to install CorelDraw 9 để bắt đầu việc cài đặt (Hình 3.10). Sau khi quá trình cài đặt thành công, nhấp Register Later nếu bạn muốn đăng ký sau (Hình 3.11).



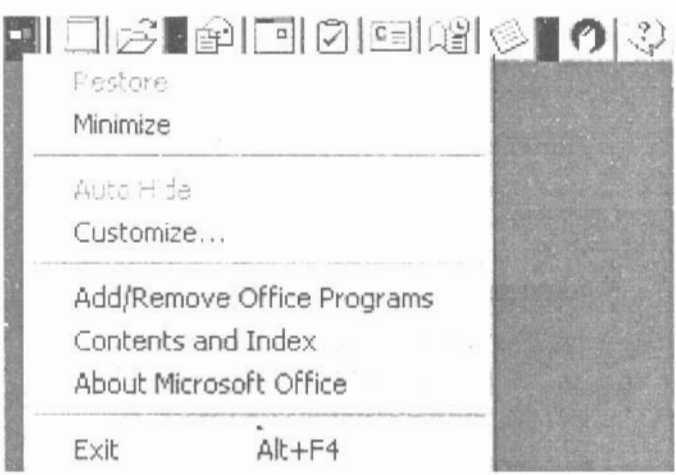
HÌNH 3.10 Bắt đầu cài đặt



HÌNH 3.11 Đăng ký sử dụng

c. Chuyên biệt hóa Microsoft Shortcut Bar sau khi cài Microsoft Office 97

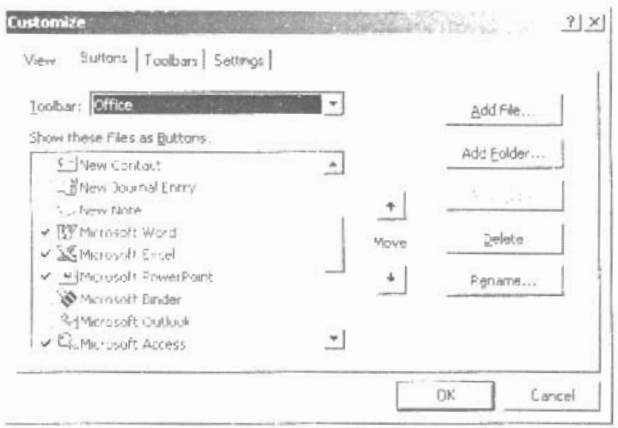
Sau khi cài xong Microsoft Office 97, Microsoft Shortcut Bar của bạn sẽ trông giống như Hình 3.12. Để hiển thị các biểu tượng truy xuất nhanh tới Word, Excel, Access (Hình 3.13), nhấp nút phải mouse lên biểu tượng đầu tiên bên trái của thanh. Chọn lệnh Customize. Chọn trang Buttons và định lại các ô chọn. Chương trình nào muốn hiển thị biểu tượng trên Shortcut Bar thì đánh dấu kiểm, ngược lại bỏ dấu kiểm nếu không muốn hiển thị (Hình 3.14).



HÌNH 3.12 *Microsoft Shortcut Bar ban đầu.*



HÌNH 3.13 *Microsoft Shortcut Bar sau khi định lại.*



HÌNH 3.14 *Cửa sổ Customize.*

4. Cài đặt Windows NT Server

a. Tiếp tục phân hoạch vùng đĩa tự do chưa phân hoạch

Như đã trình bày, phần chia sơ cấp đầu tiên trên đĩa cứng của ban chiếm 2GB, sử dụng hệ tập tin FAT. Giờ đây, chúng ta định nghĩa tiếp phần chia mở rộng có dung lượng 4GB, chứa hai phần chia logic. Với phần chia logic 1 có dung lượng 3GB, sử dụng hệ tập tin FAT32, phần chia logic còn lại có dung lượng 1GB, sử dụng hệ tập tin NTFS.

Bước 1. Chọn Start ➥ Shutdown ➥ Restart to MSDOS mode.

C:\Windows\> CD Command ↵

C:\Windows\Command\>Fdisk ↵

Nhập Y và Enter khi thấy thông báo sau: Do you wish to enable large disk support (Y/N)? [Y] ↵

Chọn 1. Create DOS partition or Logical DOS Drive và nhấn Enter

Tiếp theo chọn 2. *Create Extended DOS partition*

Nhập kích thước phần chia mở rộng cần tạo khi thấy thông báo:

Enter partition size in Mbytes or percent of disk space (%) to create an Extended DOS partition [4096] ↵

Bạn sẽ được kết quả như bảng sau:

Partition	Status	Type	Volume label	Mbytes	System	Usage
C: 1	A	PRI DOS		2047	FAT16	21%
2		EXT DOS		4103	Unknown	43%

Nhấn ESC, nhập kích thước phần chia logic đầu tiên muốn tạo khi nhìn thấy thông báo:

Create logical DOS Drive(s) in the Extended DOS partition

Enter logical drive size in Mbytes or percent of disk space (%) [4103] Nhập lại 3072, xong nhấn Enter. Thông báo trên sẽ hiển thị lần nữa, hỏi bạn có muốn tạo phần chia logic thứ hai với kích thước đề nghị bằng không gian chưa phân hoạch trong phần chia mở rộng *Enter logical drive size in Mbytes or percent of disk space (%) [1028]* Nhấn Enter nếu đồng ý. Trình Fdisk sẽ hiển thị bảng kết quả sau:

Drv	Volume label	Mbytes	System	Usage
D:		3075	Unknown	75%
E:		1028	Unknown	25%

Nhấn ESC hai lần nhằm thoát lệnh Fdisk. Khởi động lại máy tính để kết quả phân hoạch có hiệu lực. Giờ đây bạn sẽ thấy tên ổ đĩa CD tự đổi thành F:, chứ không phải là đĩa D: nữa,

lý do nó nhường hai ký tự D và E cho hai phần chia logic vừa phân hoạch.

Bước 2. Định dạng phần chia logic đầu tiên với hệ tập tin FAT32.

Chọn Start ➥ Shutdown ➥ Restart to MSDOS mode để trở ra chế độ làm việc DOS.

C:\Windows\> CD Command ↵

C:\Windows\Command\>Format D: ↵

Nhập tên nhãn đĩa như sau:

Volume label (11 characters, enter for none)? DATAW98 ↵

Bước 3. Định dạng phần chia logic thứ hai với hệ tập tin NTFS

Đặt đĩa CD chứa phiên bản Partition Magic 5.01 for DOS vào ổ đĩa CD-ROM. Chọn Start ➥ Shutdown ➥ Restart in MS_DOS mode.

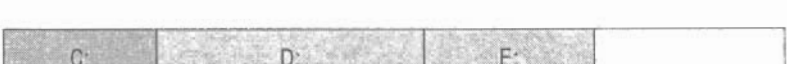
C:\Windows> F:\parmagic\pqmagic ↵

Thanh menu ở đầu cửa sổ chính trong chương trình Partition Magic như sau:

General	Disk	Partitions	Operations	Tools	Help

Thông tin các phần chia của đĩa cứng sẽ hiển thị dưới dạng lược đồ phần chia và danh sách phần chia.

✦ Lược đồ phần chia: Với đĩa cứng mới, bạn sẽ nhìn thấy lược đồ có dạng:

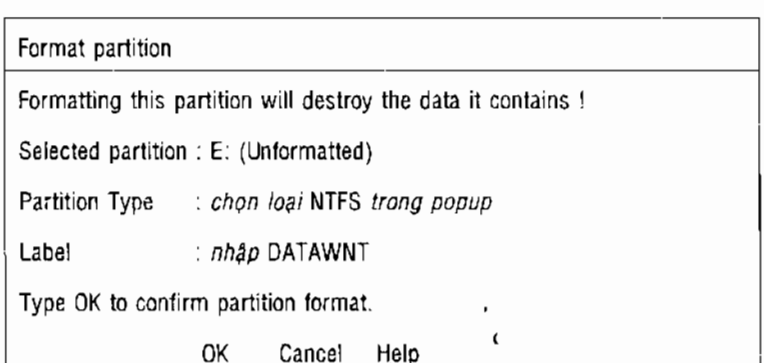


✦ Danh sách phân chia: Sau đây là kết quả phân hoạch đĩa cứng 10GB ở trên

Volume	Type	Size MB	Used MB	Unused MB	Status	Pri/Log
C:noname	FAT	2047.3	485.8	1561.5	Active	Primary
*:	Extended	4102.5	4102.5	0.0	None	Primary
D:DataW98	FAT32	3074.9	6.0	3068.9	None	Logical
E:	Unformatted	1027.6	0.0	1027.6	None	Logical
*	Unallocated	3388.7	0.0	0.0	None	Primary

Dấu * cho biết vùng đĩa tự do chưa phân hoạch trên đĩa cứng (*vùng đĩa chưa được gán đến phần chia nào*).

Chuyển thanh sáng đến ổ E:, chọn lệnh Operations ➥ Format để mở hộp thoại Format partition:



Nhấp OK. Khi thấy thông báo Apply changes now? Chọn Yes. Partition Magic sẽ tiến hành định dạng phần chia logic thứ hai theo hệ tập tin NTFS.

Sau khi khởi động máy tính và chạy lại *pqmagic.exe*, danh sách phân chia trong đĩa cứng sẽ như sau:

✦ Lược đồ phân chia:



✦ Danh sách phân chia:

Volume	Type	Size MB	Used MB	Unused MB	Status	Pri/Log
C:noname	FAT	2047.3	485.8	1561.5	Active	Primary
*.	Extended	4102.5	4102.5	0.0	None	Primary
D:DataW98	FAT32	3074.9	6.0	3068.9	None	Logical
*:DataWnt	NTFS	1027.6	4.3	1023.3	None	Logical
*	Unallocated	3388.7	0.0	0.0	None	Primary

☺ **CHÚ Ý**

- Trở lại Windows 98, bạn sẽ thấy chỉ có hai ổ đĩa C và D. Tên ổ đĩa CD-ROM lúc này là E. Điều này cũng dễ hiểu, vì Windows 98 chỉ nhận biết được phần chia sơ cấp loại FAT (C:) và phần chia logic loại FAT32 (D:). Bạn chỉ có thể thấy được phần chia NTFS đã tạo khi chạy Windows NT.
- Vùng đĩa tự do chưa phân hoạch còn lại (*dùng để chứa chương trình Windows NT Server 4.0 và các phần mềm ứng dụng chạy trên Windows NT*) sẽ được chọn trong quá trình cài đặt Windows NT, không cần thiết phân hoạch trước vào lúc này.

☺ **MÁCH NƯỚC**

- Lệnh Format của hệ điều hành DOS 6.22 sẽ định dạng phần chia theo hệ tập tin FAT.
- Lệnh Format của hệ điều hành Windows 98 sẽ định dạng phần chia theo hệ tập tin FAT32.
- Nếu muốn định dạng một phần chia theo hệ tập tin NTFS trước khi cài đặt Windows NT, bạn có thể dùng Partition Magic. Chương trình Partition Magic giúp bạn định dạng hệ tập tin bất kỳ cho một phần chia, mà không phụ thuộc vào hệ điều hành đang sử dụng.
- Hệ điều hành DOS chỉ nhận biết được những phần chia FAT. Hệ điều hành Windows 98 nhận biết được các phần chia FAT và FAT32, nhưng không nhận dạng được các phần chia NTFS. Do vậy, không thể xóa một phần chia NTFS bằng lệnh Fdisk của DOS hay Windows 98, mà nên dùng chương trình Partition Magic.

b. Cài đặt Windows NT Server 4.0

Các bước cài đặt Windows NT Server 4.0 tương tự như Windows 2000 Server. Nên ở đây chúng tôi chỉ xin tóm tắt lại như sau:

Bước 1. Đặt đĩa CD vào ổ đĩa. Dùng lệnh WINNT/B từ thư mục I386 trên đĩa CD-ROM để thực hiện việc sao chép các tập tin setup vào đĩa cứng. Xong chọn Start ➥ Shutdown ➥ Restart để khởi động lại máy tính. Hình 3.15, 3.16, 3.17 chỉ ra những màn hình setup ban đầu của Windows NT Server.

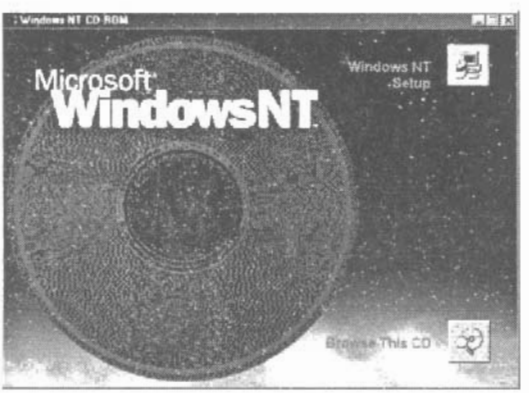
Bạn sẽ thấy menu dưới đây với hai tùy chọn:

Microsoft Windows

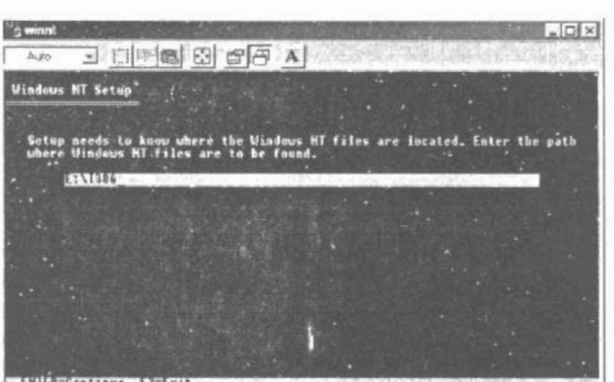
Microsoft NT 4.00 Installation / Upgrade

Di chuyển vệt sáng đến tùy chọn thứ hai và nhấn Enter.

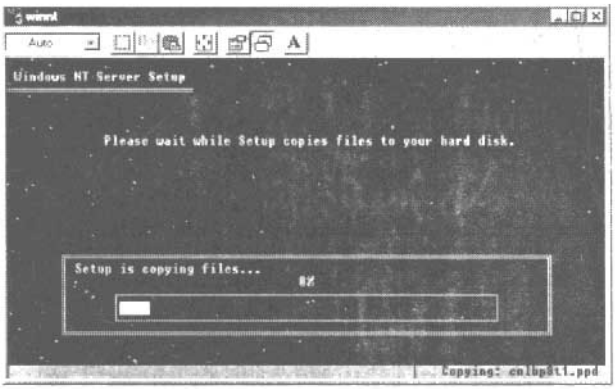
Trình Setup sẽ tiến hành nạp tập tin và kiểm tra hệ thống. Xong gọi cửa sổ Windows NT Server Setup. Nhấn Enter để bắt đầu cài đặt



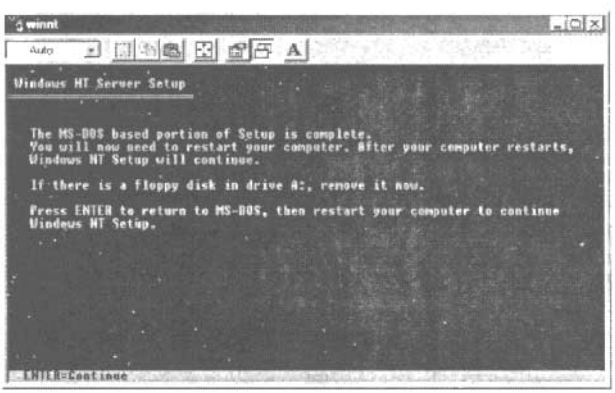
HÌNH 3.15 Bắt đầu Setup WinNT.



HÌNH 3.16 Xác định thư mục nguồn chứa các tập tin NT



HÌNH 3.17 *Đang sao chép tập tin WinNT.*



HÌNH 3.18 *Hoàn thành việc sao chép, chờ khởi động lại.*

Bước 2. Chọn loại phương tiện cài đặt. Bạn có thể chọn cài đặt từ đĩa mềm hoặc đĩa CD-ROM. Nếu bạn đang cài đặt từ đĩa CD-ROM, hệ tập tin CD-ROM giờ đây sẽ được nạp, với thông báo: *Setup has recognized the following mass storage devices in your computer: IDE CD-ROM <ATAPI 1.2> / PCI IDE Controller.* Nhấn Enter để tiếp tục.

Bước 3. Chương trình Setup sẽ hiển thị cửa sổ Windows NT Licensing Agreement, cuốn đến cuối bản thỏa ước bản quyền này và nhấn F8 để tiếp tục. Kiểm tra lại và thay đổi những bộ phận phần mềm và phần cứng do Setup nhận dạng để phù hợp với cấu hình phần cứng.

Bước 4. Liệt kê danh sách các phần chia trên đĩa cứng. Chẳng hạn:

8057 Mb Disk 0 at id 0 n bus 0 on atapi

C: FAT	*2047 MB <1541 MB free>*
-- Windows 95 <FAT32>	*3075 MB*
D: NTFS <DataWNT>	*1028 MB <1023 MB free>*
Unpartitioned space	*1883 MB*

Bước 5. Định dạng phần chia đã chọn.

Chọn phần chia cài đặt Windows NT Server trên đó với kiểu hệ tập tin NTFS.

Ví dụ: Chuyển thanh sáng đến Unpartitioned space và nhấn Enter. Chọn tùy chọn thứ hai trong menu sau:

Format the partition using FAT file system

Format the partition using NTFS file system

Để tạo phần chia mới có kích thước tối đa (1883 MB) với hệ tập tin NTFS, trình Setup sẽ tự định dạng phần chia và sao chép các tập tin Windows NT lên phần chia. Bạn sẽ nhìn thấy thanh trạng thái chỉ số phần trăm phần chia đã được định dạng.

☺ **MÁCH NƯỚC**

- Có thể xóa một phần chia đang tồn tại bằng cách chọn nó và nhấn D. Xác định lựa chọn của bạn bằng cách nhấn L.
 - Nếu chọn hệ tập tin dạng FAT, bạn chỉ có thể bảo mật dữ liệu nhằm ngăn chặn việc truy cập mạng, chứ không ngăn được việc truy cập cục bộ.
 - Sau khi cài đặt xong Windows NT Server 4.0, khởi động lại hệ điều hành Windows 98 và dùng Partition Magic để phân hoạch vùng đĩa trống (phía trên 8GB của đĩa cứng 10GB) theo hệ tập tin FAT32 để sử dụng trong Windows 98.

Bước 6. Chọn thư mục trên đó cài đặt các tập tin Windows NT Server. Tên thư mục mặc định là WINNT. Nhấn Enter để tiếp tục. Sau khi sao chép các tập tin xong, rút tất cả đĩa mềm ra khỏi ổ (nếu có). Setup sẽ khởi động lại máy tính. Menu sau sẽ xuất hiện:

Microsoft Windows NT Server Version 4.00

Microsoft Windows NT Server Version 4.00 [VGA Mode]

Microsoft Windows

Chọn *Microsoft Windows NT Server Version 4.00* để tiếp tục việc cài đặt. Màn hình Welcome to Windows NT Setup Wizard sẽ xuất hiện. Setup Wizard hướng dẫn bạn thực hiện phần còn lại của quá trình cài đặt, gồm ba phần: Thu thập thông tin về máy tính, cài đặt Windows NT Networking và hoàn tất việc cài đặt. Nhấp Next bắt đầu thu thập thông tin về máy tính.

Bước 7. Nhập vào tên bạn (Name) và tên công ty (Organization).

Ví dụ: Name : Dinh Xuan Lam

Organization : VNGUIDE

Tiếp theo nhập vào 10 số CD-KEY được ghi trên đĩa CD. Nhấp Next để tiếp tục.

Ví dụ: CD-KEY : 477-0121296

Bước 8. Chọn chế độ Licensing Mode (PerServer hay Per Seat)

Bước 9. Nhập vào một tên máy tính duy nhất (tối đa là 15 ký tự)

Ví dụ: Computer Name: DXL

Bước 10. Xác định vai trò bảo mật của Server. Trong trường hợp một máy, có thể chọn *Stand-Alone Server (máy phục vụ độc lập)* hoặc *Primary Domain Controller (máy điều khiển vùng chính).*

Bước 11. Nhập mật mã cho tài khoản người dùng Administrator

Ví dụ: Administrator account password: lam

Confirm password: lam

☺ **CHÚ Ý**

- Mật mã có phân biệt chữ thường và chữ hoa.

Bước 12. Chọn tùy chọn để tạo một đĩa sửa chữa trong tình trạng khẩn cấp (chẳng hạn khi hệ tập tin Windows NT bị hư hỏng).

☺ **MÁCH NƯỚC**

- Có thể tạo đĩa dùng trong trường hợp khẩn cấp sau khi đã cài đặt bằng cách chạy chương trình Rdisk.exe đặt trong thư mục SYSTEM32 của Windows NT Server.

Bước 13. Chọn thành phần cài đặt trong các nhóm Accessibility Options, Accessories, Communications, Games, Multimedia, Microsoft Exchange. Những phần mềm nào được chọn sẽ có dấu ✓ trong ô chọn.

- Accessibility Options: Những phần mềm dùng để thay đổi bàn phím, âm thanh, mouse và màn hình. Giúp người dùng phát hiện hư hỏng.
- Accessories: Các công cụ của Windows NT.
- Communications: Công cụ kết nối đến những máy tính khác và dịch vụ trực tuyến
- Games: Các trò chơi như Solitair, Pinball, Minesweeper, Freecell.
- Multimedia: Chương trình đa phương tiện như CD Player, video, hình ảnh động, ...
- Microsoft Exchange: Chương trình thư tín điện tử và các tiện ích truyền thông khác.

Sau khi nhấp Next, Setup Wizard bắt đầu chuyển sang phần cài đặt Windows NT Networking.

Bước 14. Xác định cách thức máy tính thâm nhập vào mạng.

- Wired to the Network: Nối vào mạng bằng dây cáp. Kết nối bằng ISDN hay card mạng

- Remote access to network: Truy cập mạng từ xa qua modem

☺ **MÁCH NƯỚC**

Có thể đánh dấu cả hai chọn lựa.

Bước 15. Xác định cách thức phát hiện card mạng: Autodetect (tự động) hoặc Manual (cài đặt bằng tay). Nếu Windows NT không thể dò ra card mạng trên máy, bạn phải chọn nó bằng tay hoặc nhập đường dẫn đến thư mục chứa trình điều khiển card mạng.

Bước 16. Chọn Install Microsoft Internet Information Server để cài đặt Web server, FTP server và Gopher server.

Bước 17. Chọn giao thức mạng dùng với card mạng.

- TCP/IP Protocol: Để kết nối ra Internet hoặc liên lạc với máy chủ Unix.
- NWLink IPX/SPX Compatible Transport: Nếu đang cài đặt Windows NT trong một mạng dựa trên Netware.
- NetBeui Transport: Để Windows NT Server liên lạc với những máy tính như Windows for Workgroup, mạng LAN.

Trong trường hợp một máy đơn, bạn có thể chỉ cần chọn TCP/IP.

Bước 18. Chọn các dịch vụ mạng gồm Workstation, Server, Microsoft Internet Information Server, RPC Configuration, NetBIOS Interface.

☺ **MÁCH NƯỚC**

- Có thể thêm hoặc loại bỏ các dịch vụ này sau khi cài đặt Windows NT bằng cách sử dụng biểu tượng Network trong Control Panel.

Bước 19. Xem những tham số card mạng mà chương trình Setup nhận dạng được. Có thể nhập lại các tham số card mạng cho phù hợp với cài đặt phần cứng, gồm:

- IRQ Level: Mức độ yêu cầu ngắt
- Memory Base Address: Địa chỉ bộ nhớ cơ bản
- IO Port Address: Địa chỉ cổng nhập xuất

Bước 20. Xác định có máy phục vụ DHCP trên mạng hay không. Trong trường hợp này thì chọn No. Định cấu hình cho giao thức TCP/IP Transport. Xác định địa chỉ IP (IP Address), mặt nạ mạng con (Subnet mask) và cổng mặc định (Default Gateway).

Ví dụ: IP Address = 200.200.100.1
Subnet mask = 255.255.255.0

Bước 21. Nếu ở Bước 10, bạn yêu cầu tạo Primary Domain Controller, thì giờ đây bạn phải nhập thêm tên máy tính (computer name) và tên vùng (Domain) sẽ quản lý.

Ví dụ: Computer name: dxl
Domain : tt

Bước 22. Chọn và định cấu hình cho các thành phần phần mềm trong Internet Information Server.

Bước 23. Thiết lập ngày giờ trong Date/Time Properties.

Bước 24. Thiết đặt thuộc tính hiển thị loại card màn hình trong Display Properties. Bạn có thể thay đổi chế độ phân giải hiện hành. Nhấp OK lưu lại cấu hình và tiếp tục. Chương trình Setup sẽ sao chép những tập tin còn lại, cài đặt chế độ bảo mật trên tập tin hệ thống và lưu cấu hình.

Bước 25. Tạo đĩa khôi phục trong trường hợp khẩn cấp (Emergency Repair Disk). Sau khi hoàn tất, trình setup Windows NT Server tự động khởi động lại và bạn sẽ thấy màn hình đăng nhập. Nhấn CTRL+ALT+DEL để bắt đầu đăng nhập vào Server. Với tên người dùng, mật mã, tên vùng ban đầu là:

User name : Administrator

Password : lam

Domain : tt

Tiếp theo là phần cài đặt các ứng dụng, phân quyền và bảo mật trên Windows NT Server (bạn có thể tham khảo lại Chương 2).

5. Cài đặt Service Pack 6 và các phần mềm ứng dụng thông dụng trong Windows NT Server 4.0

- Sau khi cài đặt Windows NT Server 4.0, bạn nên cài đặt thêm Service Pack 6. Đây là đĩa cung cấp dịch vụ bổ sung và khắc phục thiếu sót cho phiên bản gốc Windows NT Server 4.0.

Khởi động Windows NT Server 4.0. Đăng nhập với user Administrator. Đặt đĩa Service Pack 6 vào ổ CD và bắt đầu cài đặt. Quá trình cài đặt Service Pack 6 hầu như tự động, bạn chỉ việc nhấp Next và chờ kết quả mà thôi.

- Tương tự như Windows 98, để có thể thi hành được Word, Excel hay Access. Bạn cần cài đặt bộ Microsoft Office.

CHƯƠNG 4

CÀI ĐẶT DOS, WINDOWS 95, WINDOWS 98 VÀ WINDOWS 2000 SERVER

Có thể nói đây là nhóm các hệ điều hành sử dụng phổ biến nhất hiện nay, đặc biệt đối với những máy tính sử dụng trong phạm vi gia đình.

Trước tiên, hãy hình dung yêu cầu cài đặt như sau:

- Thông thường bạn hãy khởi động máy tính với Windows 98, sử dụng các chương trình Word, Excel, Access trong bộ Office 2000, chương trình Visual Basic 6.0, chương trình Corel 9.0.
- Nhưng vì có một số dữ liệu không thích cho người khác xem và xóa, nên bạn muốn sử dụng Windows 2000 Server để phân quyền, lưu trữ và bảo mật dữ liệu. Ngoài ra, bạn cũng muốn chạy thử một số ứng dụng mà chỉ có thể thi hành trên Windows 2000.
- Một lúc nào đó, bạn thích khởi động máy tính với DOS 6.22, chạy Windows 3.11 và thi hành các chương trình Word, Excel hay Access trong bộ Office 4.3, chương trình Corel 5.0, chương trình Microsoft FoxPro 2.6 for Windows, Lạc Việt tự điển 2.0 hoặc thi hành một chương trình trên DOS như Turbo Pascal 7.0, ..., nhằm ôn lại

những kiến thức đã học trong các lớp tin học căn bản chẳng hạn. Nhưng khi bạn cần dùng máy tính để làm việc trong Windows 98 hay 2000 thì có thể đáp ứng được ngay.

- Công ty bạn đang làm việc lại chạy các ứng dụng Word, Excel, Access trong bộ Office 97, chương trình CorelDraw 8.0 trong Windows 95. Để khỏi phải bỡ ngỡ nên bạn muốn làm quen trước ở nhà.

Rõ ràng, nếu máy tính của bạn chỉ cài một hệ điều hành, bạn sẽ rất lúng túng khi phải giải quyết những tình huống nêu trên. Không lẻ cứ mỗi lần muốn sử dụng một hệ điều hành nào đó là phải xóa hết cài lại. Chỉ riêng việc cài đặt đủ ngốn của bạn bộn thời gian và gây nhiều phiền toái. Tốt hơn hết là cài sẵn cả bốn hệ điều hành, khi nào cần sử dụng hệ điều hành nào thì gọi hệ điều hành đó.

YÊU CẦU PHẦN CỨNG

Nếu bạn muốn cài cả bốn hệ điều hành, dĩ nhiên cấu hình máy tính của bạn tối thiểu phải đáp ứng được Windows 2000 Server (có tối thiểu 64 MB RAM), còn nếu chỉ muốn cài DOS, Windows 97, Windows 98 thì máy tính của bạn chỉ cần 8MB RAM trở lên là có thể yên tâm cài đặt.

CHUẨN BỊ PHẦN MỀM

Để quá trình cài đặt được thông suốt, bạn cần chuẩn bị đầy đủ các bộ phần mềm setup như sau:

- Một đĩa mềm 1.44MB dùng để khởi động DOS 6.22, có thể nhận dạng được ổ đĩa CD-ROM trên máy tính của bạn. Đĩa có đầy đủ các chương trình Fdisk.exe, format.com.

- Một đĩa mềm 1.44MB dùng để khởi động hệ điều hành Windows 98, có thể nhận dạng được ổ đĩa CD-ROM trên máy tính của bạn. Cũng có đủ Fdisk.exe, format.com (đĩa này có thể tạo trong quá trình cài đặt Windows 98).
- Các đĩa CD-ROM chứa chương trình Setup hệ điều hành DOS 6.22, Win95, Win98, Windows 2000 Server.
- Đĩa mềm hoặc CD-ROM chứa các trình điều khiển thiết bị gắn trên máy tính của bạn, chẳng hạn như card màn hình, card âm thanh, modem, card mạng, CD-ROM, ...
- Đĩa mềm hoặc CD-ROM chứa phiên bản cài đặt Partition Magic 5.01.
- Đĩa CD-ROM chứa phiên bản trình ứng dụng muốn cài đặt trên các hệ điều hành (CorelDraw 5.0, CorelDraw 8.0, CorelDraw 9.0, Office 97, Office 2000, Visual Basic 6.0, Windows 3.1, VietKey 4.09, phông tiếng Việt VNI, Winamp, XingMPEG, Norton Commander for 95/98/NT, ...)

CÀI ĐẶT

1. Phân hoạch các phần chia

Giả sử đĩa cứng của bạn có dung lượng 10GB. Bạn dự trù phân hoạch đĩa cứng như sau:

- DOS 6.22 và các ứng dụng: Chiếm 524 MB
- Windows 98 và các ứng dụng: Chiếm 1500 MB
- Windows 95 và các ứng dụng: Chiếm 2 GB
- Windows 2000 Server và các ứng dụng: Chiếm 2 GB

- Phần còn lại dùng để chứa dữ liệu lưu trữ. Trong đó:
 - 2 GB – lưu những dữ liệu dùng chung cho tất cả các hệ điều hành Windows
 - 1 GB – lưu dữ liệu quan trọng cần bảo mật. Chỉ có thể truy xuất với Windows 2000 Server và người dùng có quyền Administrator. Những người dùng khác không thể truy xuất được dữ liệu này, dù cho họ có sử dụng Windows 2000 Server.

Trước khi tiến hành phân hoạch, hãy nhớ lại nguyên tắc sau:

- Hệ điều hành DOS: Phải được cài đặt trong một phần chia FAT sơ cấp, khởi đầu bên trong 2GB đầu tiên của đĩa cứng.
- Windows 95 hoặc Windows 98: Phải được cài đặt trong một phần chia sơ cấp hỗ trợ hệ tập tin FAT hoặc FAT32 .
- Windows 2000 Server: Có thể được cài đặt trong phần chia sơ cấp hoặc logic hỗ trợ hệ tập tin FAT, FAT32 hoặc NTFS. Tuy nhiên các tập tin khởi động phần chia (ntldr, ntdetect.com, boot.ini) phải nằm bên trong một phần chia sơ cấp thuộc 2GB đầu tiên của đĩa cứng.

Bảng sau cho biết thông tin các phần chia dự định phân hoạch:

Volume	Type	Size MB	Used MB	Unused MB	Status	Pri/Log
C:DOS	FAT	1027.6	0.2	1027.4	Active	Primary
*:W98W2K	FAT32	2055.2	4.0	2051.2	Hidden	Primary

*:W95	FAT32	2055.2	4.0	2051.2	Hidden	Primary
*.	Extended	4400.6	4400.6	0.0	None	Primary
D.Data	FAT32	1647.3	4.0	1643.3	None	Logical
*:W2K	NTFS	2063.0	4.3	1023.3	None	Logical
*:DataW2k	NTFS	690.3	4.3	686.0	None	Logical

Trong đó:

- Phần chia sơ cấp đầu tiên dùng để cài hệ điều hành DOS.
- Phần chia sơ cấp thứ hai dùng để cài hệ điều hành Windows 98 và là nơi đặt các tập tin khởi động phần chia Windows 2000 Server .
- Phần chia sơ cấp thứ ba dùng để cài hệ điều hành Windows 95 .
- Phần chia logic đầu tiên trong phần chia mở rộng là nơi chứa dữ liệu dùng chung cho các hệ điều hành Windows.
- Phần chia logic thứ hai trong phần chia mở rộng là nơi chứa dữ liệu cần bảo mật trong hệ điều hành Windows 2000 Server.
- Phần chia logic thứ hai trong phần chia mở rộng là nơi cài đặt Windows 2000 Server.
- Phần chia logic thứ ba trong phần chia mở rộng là nơi chứa dữ liệu cần bảo mật trong hệ điều hành Windows 2000 Server.

☺ **MÁCH NƯỚC**

- Mỗi thời điểm phải có một phần chia sơ cấp được đặt làm phần chia hoạt động (Status = Active) và chỉ một mà thôi.
- Các phần chia sơ cấp có cài đặt những hệ điều hành khác phần chia sơ cấp hoạt động phải ở trạng thái ẩn (Status = Hidden). Nói cách khác, trong hai phần chia sơ cấp đầu tiên ở trên, luôn có hai phần chia ẩn và một phần chia hoạt động. Ngược lại dữ liệu trong các phần chia sơ cấp có thể bị mất khi bạn khởi động từ một hệ điều hành Windows 95/98.
- Số phần chia sơ cấp tối đa là bốn (bao gồm cả phần chia mở rộng). Do vậy, dù Windows 2000 Server có thể được cài trên một phần chia sơ cấp, nhưng bắt buộc bạn phải đặt trong một phần chia logic. Vì nếu tạo thêm một phần chia sơ cấp chứa Windows 2000 Server, bạn sẽ có đủ bốn phần chia sơ cấp. Dẫn đến không thể tạo phần chia mở rộng. Điều đó cũng có nghĩa, bạn không thể tạo các phần chia logic lưu dữ liệu, dù vẫn còn không gian đĩa cứng chưa phân hoạch.

Các bước tiến hành:

Bước 1. Khởi động máy tính với đĩa mềm khởi động DOS 6.22 có thể nhận dạng được đĩa CD-ROM. Đặt đĩa CD-ROM có chứa chương trình Partition Magic 5.01 vào ổ đĩa.

Bước 2. Chuyển đến thư mục chứa tập tin *pqmagic.exe* trên đĩa CD-ROM và chạy chương trình Partition Magic.

Ví dụ: Giả sử D: là tên ổ đĩa CD-ROM. Và PARMAGIC là tên thư mục chứa chương trình Partition Magic 5.01 trên đĩa CD.

A:\> D: ↵

D:\> CD PARMAGIC ↵

D:\PARMAGIC\> PQMAGIC ↵

☺ **MÁCH NƯỚC**

- Với đĩa cứng mới chưa phân hoạch, tên ổ đĩa CD-ROM sẽ là C:.
- Có thể sao chép chương trình Partition Magic 5.01 vào cùng đĩa mềm khởi động DOS 6.22 để chạy cho tiện.

Bước 3. Trong trường hợp đĩa cứng của bạn đã phân hoạch, giờ bạn muốn xóa tất cả để phân hoạch lại. Lần lượt chọn từng phần chia, xong chọn lệnh Operations ➥ Delete. Nhấp OK trong hộp thoại sẽ được mở và nhấn Enter. Xong nhấp Apply. Khi thấy thông báo Apply changes now? Nhấp Yes. Sau khi hoàn tất quá trình xóa phần chia, bạn sẽ có được bảng thông tin phần chia như sau (với ổ đĩa 10GB):

Volume	Type	Size MB	Used MB	Unused MB	Status	Pri/Log
*	Unallocated	9538.6	0.0	0.0	None	Primary

☺ **MÁCH NƯỚC**

- Để xóa phần chia mở rộng, bạn phải xóa tất cả các phần chia logic trước đã.

Bước 4. Tạo phần chia sơ cấp đầu tiên, dùng để cài đặt hệ điều hành DOS.

Chuyển thanh sáng đến vùng đĩa chưa phân hoạch (Volume *).

Chọn lệnh Operations ➥ Create.

Cập nhật thông tin sau:

Create as : Primary partition

Partition type : FAT

Label : DOS

Size : 1027.6

Đánh dấu ô chọn Beginning of free space.

Bảng thông tin phần chia lúc này có dạng (với ổ đĩa 10GB):

Volume	Type	Size MB	Used MB	Unused MB	Status	Pri/Log
C:DOS	FAT	1027.6	0.2	1027.4	None	Primary
*	Unallocated	8511.0	0.0	0.0	None	Primary

Bước 5. Tạo phần chia sơ cấp thứ hai, dùng để cài đặt hệ điều hành Windows 98 và làm nơi đặt các tập tin khởi động phần chia Windows 2000 Server.

Chuyển thanh sáng đến vùng đĩa chưa phân hoạch còn lại (Volume *).

Chọn lệnh Operations ➥ Create.

Cập nhật những thông tin sau:

Create as : Primary partition

Partition type : FAT32

Label : W98W2K

Size : 2047.3

Đánh dấu ô chọn *Beginning of free space*. Xong nhấp OK.

Bước 6. Tạo phần chia sơ cấp thứ ba, dùng để cài đặt hệ điều hành Windows 95.

Chuyển thanh sáng đến vùng đĩa chưa phân hoạch còn lại (Volume *).

Chọn lệnh Operations ➥ Create.

Cập nhật các thông tin sau:

Create as : Primary partition

Partition type : FAT32

Label : W95

Size : 2047.3

Đánh dấu ô chọn *Beginning of free space*. Xong nhấp OK

Bước 7. Tạo phần chia logic đầu tiên, dùng làm nơi chứa dữ liệu trong hệ điều hành Windows.

Chuyển thanh sáng đến vùng đĩa chưa phân hoạch còn lại (Volume *).

Chọn lệnh Operations ➥ Create.

Cập nhật các thông tin sau:

Create as : Logical partition

Partition type : FAT

Label : DATA

Size : 1647.3

Đánh dấu ô chọn *Beginning of free space*. Xong nhấp OK.

Bước 8. Tạo phần chia logic thứ hai, dùng làm nơi chứa hệ điều hành Windows 2000 Server.

Chuyển thanh sáng đến vùng đĩa chưa phân hoạch còn lại (Volume *).

Chọn lệnh Operations ➥ Create.

Cập nhật các thông tin sau:

Create as : Logical partition

Partition type : NTFS

Label : W2K

Size : 2047.3

Đánh dấu ô chọn *Beginning of free space*. Xong nhấp OK.

Bước 9. Tạo phần chia logic thứ ba, dùng làm nơi chứa dữ liệu Windows 2000 Server.

Chuyển thanh sáng đến vùng đĩa chưa phân hoạch còn lại (Volume *).

Chọn lệnh Operations ➥ Create.

Cập nhật các thông tin sau:

Create as : Logical partition

Partition type : NTFS

Label : DATAW2K

Size : 721.6 *(Kích thước còn lại chưa được phân hoạch)*

Đánh dấu ô chọn *Beginning of free space*. Nhấp OK. Bảng thông tin về phần chia lúc này sẽ như Bảng 4.1. Nhấp Apply. Thông báo Apply changes now? sẽ xuất hiện. Chọn Yes để phần chia bắt đầu tiến hành định dạng và phân hoạch đĩa cứng. Sau khi hoàn tất, nhấp OK. Khởi động lại máy tính với đĩa mềm DOS 6.22.

Bước 10. Định phần chia hoạt động.

Thi hành lại chương trình Partition Magic 5.01.

Di chuyển thanh sáng đến phần chia C:DOS. Chọn lệnh Operations ➥ Advanced ➥ Set Active. Cột Status của phần chia giờ đây sẽ hiển thị chữ "Active". Nhấp Apply.

2. Cài đặt DOS 6.22 và các trình ứng dụng cho phần chia sơ cấp đầu tiên

a. Cài đặt DOS 6.22

Bước 1. Khởi động máy tính của bạn bằng đĩa mềm DOS 6.22. Lúc này tên ổ đĩa CD-ROM sẽ là D:

Bước 2. Tạo đĩa C làm đĩa khởi động DOS 6.22.

```
A:\> Sys C: ↵
```

Bước 3. Chuyển đến thư mục chứa chương trình cài đặt DOS 6.22 trên đĩa CD-ROM và thi hành tập tin Install.

```
A:\> D: ↵
D:\>CD DOS622 ↵
D:\DOS622\> Install ↵
```

Bắt đầu cài đặt hệ điều hành DOS lên thư mục C:\DOS. Trong quá trình cài đặt, trình Install bắt buộc bạn phải đặt một đĩa mềm trống vào ổ đĩa để tạo đĩa khởi động. Do vậy cần chuẩn bị trước một đĩa mềm 1.44MB.

☺ **MÁCH NƯỚC**

- Đôi khi bạn mua phải đĩa CD có chứa tập tin nén tất cả các tập tin DOS 6.22 thành một tập tin duy nhất Setup.exe đặt trong thư mục DOS622. Trong trường hợp này, bạn không cần cài đặt, mà chỉ cần tạo thư mục DOS, chép tập tin setup.exe tới thư mục DOS và thi hành nó để bung ra.

Ví dụ:
```
A:\>C: ↵
C:\> MD DOS ↵
C:\> COPY D:\DOS622\*.* C:\DOS ↵
C:\> CD DOS ↵
C:\DOS\> Setup ↵
Nhấn Y khi thấy thông báo Unzip file? [Y | N]
```

Bước 4. Để có thể nhận biết được ổ đĩa CD khi khởi động từ C:, sao chép hai tập tin mscdex.exe và vide-cdd.sys từ A: sang C:\DOS (nếu chưa có trong thư mục C:\DOS).

Tạo hai tập tin Autoexec.bat và Config.sys trên đĩa C: với nội dung sau:

✦ **Autoexec.bat**

```
C:\DOS\MSCDEX.EXE / D: MSCD001
```

✦ **Config.sys**

```
DOS = HIGH, UMB
DEVICE = C:\DOS\VIDE-CDD.SYS / D:\MSCD001
```

FILES = 40

BUFFERS = 30

LASTDRIVE = Z

b. Cài đặt Norton Commander 5.0

Chương trình này sẽ giúp bạn tiến hành việc dò tìm, sao chép các tập tin một cách thuận lợi hơn.

Bước 1. Giả sử chương trình cài đặt để trong thư mục NC5 trên đĩa CD.

A:\> D: ↵

D:\>CD NC5 ↵

D:\NC5\> Install ↵

Bước 2. Chọn lệnh *Color*, tiếp theo nhấp *Continue*. NC có hai chế độ cài đặt. Trừ khi đĩa cứng của bạn nhỏ, cần tiết kiệm đĩa, còn không cứ việc chọn *Full Install*. Bạn sẽ được đề nghị tên thư mục cài đặt mặc định các tập tin NC trên đĩa cứng như sau:

- *Install the files in: C:\NC*. Nhập đường dẫn khác nếu muốn và nhấp Continue để tiếp tục. Chương trình bắt đầu tiến hành sao chép các tập tin. Xong, chọn Go to Program để thi hành Norton Commander hoặc Reboot để khởi động lại máy tính.

☺ **MÁCH NƯỚC**

- Tuy không bắt buộc, nhưng bạn nên chép phiên bản Partition Magic đã sử dụng từ đĩa CD-ROM lên đĩa C: để tiện việc sử dụng, thay đổi sau này.

c. Cài đặt Turbo Pascal 7.0

Bước 1. Giả sử phiên bản cài đặt để trong thư mục TP70 của đĩa CD.

A:\> D: ↵

D:\> CD TP70 ↵

D:\TP70\> Install ↵

Bước 2. Định đường dẫn đến thư mục chứa phiên bản cài đặt Turbo Pascal.

Enter the source drive to use: D ↵

Enter the source path: \TP70 ↵

Bước 3. Chọn đĩa cài đặt Turbo Pascal (cài lên đĩa cứng hay đĩa mềm).

Install Turbo Pascal on a hard disk

Install turbo pascal on a floppy disk

Do bạn muốn cài đặt lên đĩa cứng, di chuyển thanh sáng đến mục thứ nhất và nhấn Enter.

Bước 4. Định thư mục để cài đặt các nhóm chương trình trong Turbo Pascal.

Chuyển thanh sáng đến mục *Turbo Pascal base directory: D:\TP.* Nhấn Enter và sửa lại đường dẫn C:\TP ↵.

Các thư mục còn lại tự động được định như sau:

IDE / Command Line / Help directory:	C:\TP\BIN
Utilities directory:	C:\TP\BIN
Units:	C:\TP\Units
Source code directory:	C:\TP\Source

Borland Graphics Interface (BGI)	C:\TP\BGI
Examples programs directory	C:\TP\Examples
Online documentation directory	C:\TP\DOC

Bước 5. Nhấn F9 hoặc chọn Start Installation để bắt đầu quá trình sao chép tập tin

Bước 6. Chạy thử chương trình Turbo Pascal.

C:\> TP\BIN\Turbo ↵

d. Cài đặt Windows 3.11

Ngoài những trình ứng dụng thi hành trên nền DOS có thể cài đặt trực tiếp như Turbo Pascal, Borland C, Games Mario, Dave, ... để cài đặt các trình ứng dụng chạy trên nền Windows như Word, Excel, Access, CorelDraw,... bạn cần phải cài đặt Windows 3.11. Bản thân Windows 3.11 không phải là một hệ điều hành như Windows 95/98/2000 và nó phải được thi hành từ DOS.

Bạn có thể đặt Windows 3.11 từ đĩa CD hoặc đĩa mềm (*8 đĩa mềm 1.44MB*).

Giả sử bạn có phiên bản cài đặt Windows 3.11 trên đĩa CD đặt trong thư mục WIN.311 chứa tám thư mục con DISK1 → DISK8.

Bước 1. Khởi động máy tính từ đĩa C. Đặt đĩa CD vào ổ đĩa. Tạo thư mục INSTALL trên ổ C:. Dùng NC hoặc lệnh Copy của DOS để sao chép lần lượt nội dung tám thư mục DISK1 → DISK8 vào INSTALL. Xong thi hành tập tin Setup.exe.

Ví dụ:

C:\> MD INSTALL ↵

C:\>Copy D:\WIN.311\DISK1*.* C:\INSTALL ↵

C:\>Copy D:\WIN.311\DISK2*.* C:\INSTALL ↵

C:\CD INSTALL ↵

C:\INSTALL\> SETUP ↵

Bước 2. Việc cài đặt Windows for Workgroups 3.11 bắt đầu bằng quá trình tự sao chép tập tin, xong trình Setup sẽ hỏi bạn một số thông tin cá nhân:

Your full name : Dinh Xuan Lam

Company : TT

Product number : 12345678 ↵

Bước 3. Trong cửa sổ Printer Installation, chọn loại máy in muốn cài đặt. Ví dụ như Epson LQ-200, xong nhấp Install. Chọn cổng nối với máy in. Mặc định là LPT1. Nhấp tiếp Install.

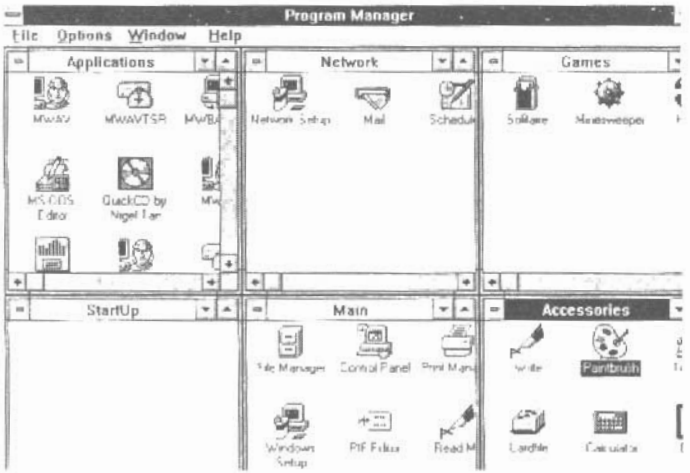
Bước 4. Trong cửa sổ Network Setup, nhấp Continue. Setup bắt đầu khởi tạo các nhóm ứng dụng.

Bước 5. Sau khi hoàn tất quá trình cài đặt, nhấp nút Restart Computer để khởi động lại máy tính.

Bước 6. Khởi động Windows 3.11.

C:\> Win ↵

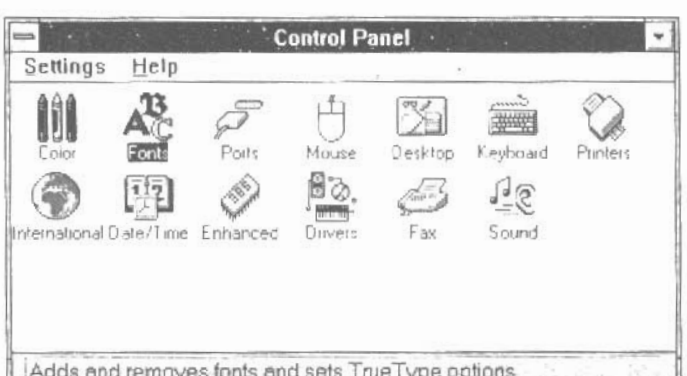
Bạn sẽ được cửa sổ Program Manager tương tự như Hình 4.1.



HÌNH 4.1 *Cửa sổ Program Manager trong Windows 3.11.*

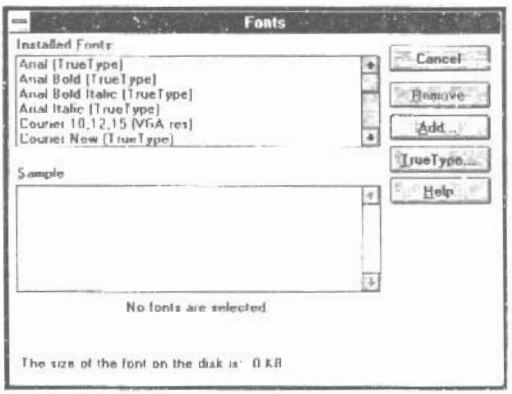
Bước 7. Cài đặt phông tiếng Việt trong Windows 3.11.

Chọn nhóm Main, nhấp đúp lên biểu tượng Control Panel để mở cửa sổ như Hình 4.2.



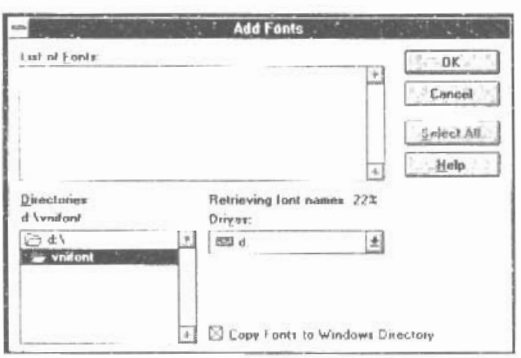
HÌNH 4.2 *Cửa sổ Control Panel.*

Nhấp đúp lên biểu tượng Fonts. Hộp thoại Fonts sẽ hiển thị (Hình 4.3).



HÌNH 4.3 *Hộp thoại Fonts*

Nhấp Add. Hộp thoại Add Fonts sẽ được gọi (Hình 4.4).



HÌNH 4.4 *Hộp thoại Add Fonts.*

Chọn tên ổ đĩa CD trong mục Drives. Chọn thư mục chứa phông cần nạp trong mục Directories. Tên các phông sẽ hiển thị trong hộp danh sách List of Fonts. Chọn các phông cần nạp (nhấp Select All để chọn hết). Xong nhấp OK.

e. Cài đặt Lạc Việt Tự điển 2.0

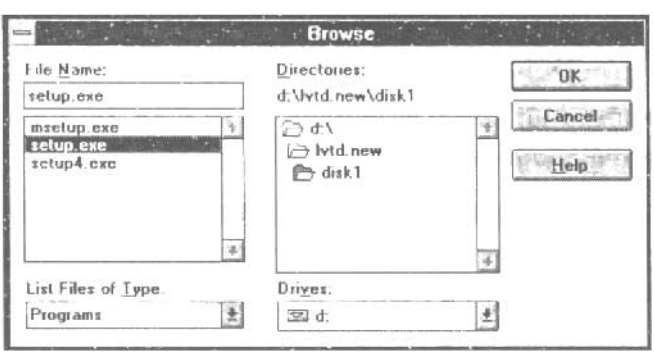
Đây là một ứng dụng chạy trên nền Windows. Có thể cài từ đĩa CD hoặc đĩa mềm (10 đĩa mềm 1.44MB).

Bước 1. Khởi động Windows 3.11.

C:\> Win ↵

Bước 2. Thi hành chương trình cài đặt Lạc Việt tự điển Setup.exe.

Chọn lệnh File ➥ Run. Trong hộp thoại Run, nhấp nút Browse để gọi hộp thoại Browse giúp đỡ tìm đường dẫn và chọn nhanh tập tin Setup.exe (Hình 4.5).



HÌNH 4.5 *Hộp thoại Browse*

Chọn ổ đĩa CD trong Drives. Chọn thư mục chứa tập tin Setup.exe (mặc định là disk1, đĩa mềm đầu tiên của bộ cài đặt LVTD).

Chọn tập tin Setup.exe trong File Name. Xong nhấp OK.

Mục *Command line* trong hộp thoại Run:

D:\LVTD.NEW\DISK1\SETUP.EXE ↵.

Bước 3. Thi hành chương trình cài đặt Lạc Việt tự điển Setup.exe. Nhập vào số đăng ký và tên người dùng.

Ví dụ: Serial Number: LVTD00045 (hoặc LVTD00035)

User name: DXL

Bước 4. Chọn thư mục để sao chép chương trình LVTD vào. Mặc định là C:\ LVTD ↵.

Bước 5. Trong quá trình cài đặt, trình Setup sẽ lần lượt hỏi bạn đường dẫn đến các đĩa cài đặt kế tiếp. Nhập vào đường dẫn mới và nhấp OK để tiếp tục cho đến khi hoàn tất.

Ví dụ: Setup needs the following disk: Disk2:

D:\LVTD.NEW\DISK2

Một nhóm mới *Lac Viet tu dien 2.0* sẽ được bổ sung vào cửa sổ Program Manager như Hình 4.6.



HÌNH 4.6 *Cửa sổ Program Manager sau khi cài đặt LVTD.*

☺ **GHI CHÚ**

- Nếu cài đặt từ đĩa mềm, đầu tiên đặt đĩa 1 vào và thi hành lệnh Setup.exe. Thực hiện quá trình cài đặt như đã trình bày. Khi được hỏi đĩa 2, thì rút đĩa 1 ra và đặt đĩa 2 vào, xong nhấn Enter để tiếp tục cho đến khi hoàn tất.

f. Cài đặt Microsoft Office 4.3

Đây là nhóm ứng dụng bao gồm Word, Excel, Access, Powerpoint, ... Có thể cài từ đĩa CD hoặc đĩa mềm (31 đĩa mềm 1.44MB). Lưu ý rằng không thể cài đặt phiên bản Microsoft Office 97 hoặc 2000 trên Windows 3.11.

Bước 1. Khởi động Windows 3.11.

C:\> Win ↵

Bước 2. Thi hành chương trình cài đặt Microsoft Office 4.3 Setup.exe từ đĩa đầu tiên.

Chọn File ➥ Run ➥ Command line =

D:\Moffice43\disk1\setup.exe. Xong nhấp OK.

Bước 3. Nhập tên người dùng và tổ chức.

Name: DXL

Organization: VNGUIDE

Bước 4. Xác định thư mục đích lưu trữ chương trình trên đĩa cứng. Mặc định:

C:\Msoffice: Nơi lưu các chương trình thuộc nhóm Office

C:\Msoffice\PowerPnt: Nơi lưu chương trình Powerpoint

C:\Msoffice\Winword: Nơi lưu chương trình Microsoft Word

C:\Msoffice\Excel: Nơi lưu chương trình Microsoft Excel

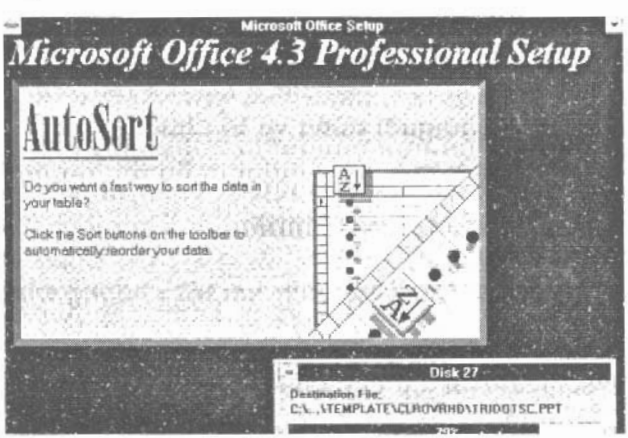
C:\Msoffice\Access: Nơi lưu chương trình Microsoft Access

Nhấp Change directory nếu muốn thay đổi đường dẫn. Nhấp OK để tiếp tục.

Bước 5. Chọn chế độ cài đặt. Có ba chế độ cài đặt: Typical, Complete / Custom, Laptop (Minimum). Trừ trường hợp bạn cần bỏ bớt một số chương trình cài đặt để tiết kiệm không gian đĩa cứng. Còn không cứ chọn Typical và nhấp Continue. Trả lời một số câu hỏi kế tiếp bằng cách chọn Yes hoặc No.

Bước 6. Đặt tên cửa sổ nhóm chương trình sẽ tạo trong Program Manager. Mặc định là Group = Microsoft Office. Nhấp Continue để bắt đầu sao chép tập tin. Thanh tiến trình giúp bạn theo dõi quá trình cài đặt (Hình 4.7).

Sau khi hoàn tất quá trình cài đặt. Nhấp Continue để khởi động lại máy tính.

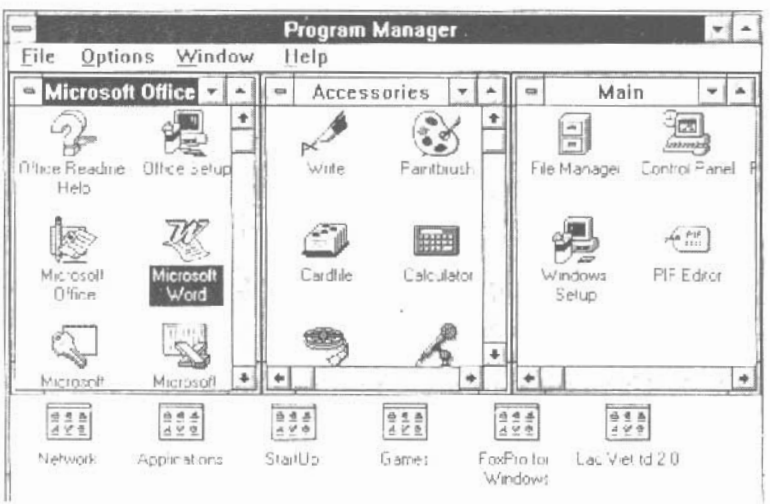


HÌNH 4.7 Đang cài đặt các tập tin Microsoft Office vào đĩa cứng.

Bước 7. Thi hành Winword.

Khởi động lại Windows 3.11: C:\> Win ↵

Nhấp đúp biểu tượng Microsoft Word trong cửa sổ nhóm Microsoft Office (Hình 4.8).



HÌNH 4.8 *Nhóm Microsoft Office trong Program Manager sau khi cài đặt*

g. Cài đặt VietWare 2.0A

Để có thể bỏ dấu tiếng Việt trong các ứng dụng soạn thảo văn bản thuộc Windows như Word, Excel, Access, ... ngoài việc cài đặt phông tiếng Việt, bạn cần cài thêm một chương trình hỗ trợ việc gõ dấu. Ngoài chương trình VietKey 4.09 đã trình bày trong Chương 2, VietWare 2.0A cũng là một chương trình hỗ trợ việc gõ dấu tiếng Việt hay dùng.

Bước 1. Khởi động Windows 3.11.

C:\> Win ↵

Bước 2. Thi hành chương trình cài đặt VietWare 2.0A.

Chọn File ➥ Run ➥ Command line = D:\VW20A\setup.exe. Xong nhấp OK.

Bước 3. Nhập mã số phiên bản cài đặt.

Serial Number: SVW00419 ⏎

Bước 4. Chọn chế độ cài đặt: Đầy đủ hay tối thiểu. Cứ việc nhấp Full Install.

Bước 5. Xác định thư mục đích lưu trữ chương trình trên đĩa cứng. Mặc định: C:\VW20. Nhấp Continue để tiếp tục.

Bước 6. Nhấp Restart Windows khởi động lại máy tính sau khi cài đặt thành công.

Bước 7. Thiết đặt các tùy chọn mặc định ban đầu khi khởi động VietWare.

- Khởi động Windows 3.11, chương trình VietWare sẽ tự động được nạp.
- Kích hoạt VietWare 2.0A: Nhấp lên biểu tượng hình chữ S.
- Kiểm tra và đặt lại tùy chọn cho các lệnh sau:
 - Bật tắt tiếng Việt: √ Bật
 - Bảng mã: √ VNI for Windows *(nếu muốn dùng font VNI)*
 - Kiểu đánh tiếng Việt: √ VNI

☺ **MÁCH NƯỚC**

- Một số bạn quen sử dụng cách gõ Telex thì chọn Telex.

h. Cài đặt CorelDraw 5.0

Đây là bộ chương trình đồ họa phổ biến, dùng để thiết kế logo quảng cáo, vẽ tranh ảnh, ... Có thể cài đặt từ đĩa CD hoặc 18 đĩa mềm.

Bước 1. Khởi động Windows 3.11

C:\> Win ↵

Bước 2. Thi hành chương trình cài đặt Corel 5.0.

Chọn File ➥ Run ➥ Command line =

D:\Corel5\Disk1\setup.exe. Xong nhấp OK.

Bước 3. Nhập mã số phiên bản cài đặt và tên người dùng.

Ví dụ: Name : DXL

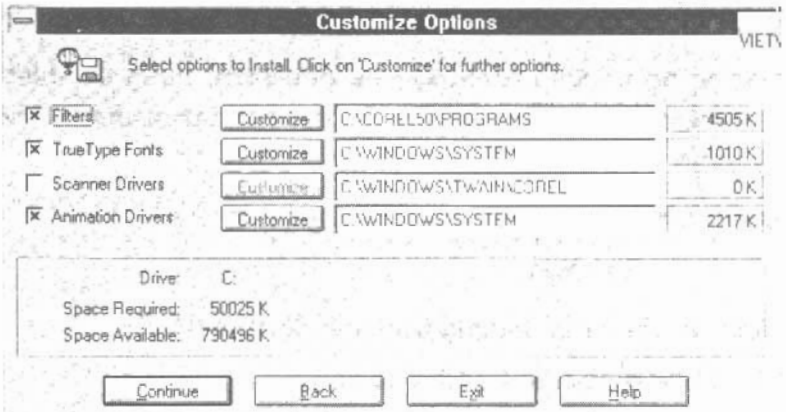
Serial Number : CD5 - 123456789 ↵

Bước 4. Chọn chế độ cài đặt. Có hai chế độ cài đặt là Full Install và Minimum / Custom. Thông thường chọn Full Install.

Bước 5. Định thư mục đích cài đặt CorelDraw 5 lên đĩa cứng. Mặc định là C:\Corel50. Nhấp Continue để tiếp tục.

Bước 6. Thay đổi lại các đường dẫn được đề nghị trong cửa sổ Customize Options nếu muốn (Hình 4.9). Xong nhấp Continue.

Bước 7. Xác định thư mục lưu các tập tin tạm trong quá trình làm việc. Mặc định là C:\TEMP. Nhấp Continue. Cuối cùng nhấp Install để bắt đầu quá trình sao chép tập tin. Thanh tiến trình giúp bạn theo dõi quá trình cài đặt (Hình 4.10). Sau khi quá trình cài đặt hoàn tất, nhấp Restart Now khởi động lại máy tính.

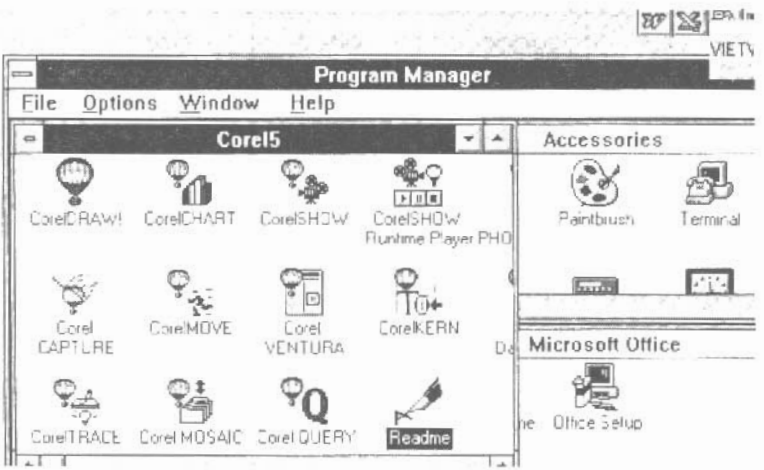


HÌNH 4.9 *Cửa sổ Customize Options.*



HÌNH 4.10 *Đang cài đặt tập tin CorelDraw vào đĩa cứng.*

Bước 8. Khởi động Windows 3.11. Bạn sẽ thấy trong Program Manager có thêm cửa sổ nhóm Corel5 (Hình 4.11). Nhấp đúp biểu tượng CorelDraw để khởi động chương trình Corel.



HÌNH 4.11 *Cửa sổ nhóm Corel5.*

3. Cài đặt Windows 95 và các trình ứng dụng cho phần chia sơ cấp thứ ba

a. Định lại phần chia hoạt động

Thi hành lại chương trình Partition Magic 5.01 từ DOS.

Di chuyển thanh sáng đến phần chia sơ cấp thứ ba là *:WIN95. Chọn lệnh Operations ➥ Advanced ➥ Set Active. Cột Status của phần chia này giờ đây sẽ hiển thị chữ "Active". Và phần chia sơ cấp thứ nhất tự động trở thành Hidden (xem bảng dưới). Ổ đĩa C bây giờ tương ứng với phần chia sơ cấp thứ ba. Nhấp Apply.

Volume	Type	Size MB	Status	Pri/Log
*:DOS	FAT	1027.6	Hidden	Primary
*:W98W2K	FAT32	2047.3	Hidden	Primary
C:W95	FAT32	2047.3	Active	Primary

*:	Extended	4416.3	None	Primary
D:Data	FAT32	1647.3	None	Logical
*:W2K	NTFS	2047.3	None	Logical
*:DataW2k	NTFS	721.6	None	Logical

b. Cài đặt Windows 95

Bước 1. Khởi động máy tính của bạn bằng đĩa mềm Windows 98 có thể nhận biết được ổ đĩa CD-ROM. Với phân hoạch đĩa như trên, tên ổ đĩa CD-ROM sẽ là F. (Vì C ứng với phần chia sơ cấp thứ ba, D: phần chia logic 1, E: ổ đĩa ảo tạo bởi Ramdrive.sys nếu khởi động bằng đĩa mềm khởi động Windows 98.)

☺ **MẸO NƯỚC**

- Một số phiên bản Windows 95 cho phép cài đặt khi khởi động từ đĩa mềm Windows 98 (chẳng hạn phiên bản Windows 97). Nhưng có một số phiên bản Windows 95 lại không cho phép điều này. Khi đó, bạn phải sử dụng một đĩa mềm khởi động DOS hoặc của phiên bản Windows 95 cũ hơn phiên bản Windows 95 định cài đặt.

Bước 2. Chạy chương trình Setup Windows 95.

Chuyển đến thư mục chứa chương trình cài đặt Windows 95 trên đĩa CD-ROM và thi hành tập tin Setup.

```
A:\> F: ↵
F:\>CD WIN97 ↵
F:\WIN97\> Setup ↵
```

Setup gọi trình tiện ích Scandisk thực hiện kiểm tra tất cả các phần chia hiện có. Sau khi hoàn tất, nhấp Exit để tiếp tục cài đặt.

Bước 3. Setup sẽ gọi cửa sổ Software License Agreement để hiển thị một số thông tin về bản quyền. Nhấp Yes để tiếp tục.

Bước 4. Với cách phân hoạch đĩa cứng như trên, Setup sẽ hiển thị cửa sổ Setup Detection Warning cho biết đĩa cứng của bạn có các phần chia NTFS mà Windows 95 không thể nhận dạng được như sau:

Warning SU-0015

Setup detected a WinNT file system partition on your hard disk.

File on this partition will be not available when you use Windows 95.

Cứ việc nhấp Continue, rồi Next để tiếp tục cài đặt.

Bước 5. Chọn thư mục cài đặt Windows 95. Mặc định là C:\Windows. Nhấp Next.

Bước 6. Trình Setup Windows 95 cung cấp bốn chế độ cài đặt là Typical, Portable, Compact và Custom. Trong đó chế độ mặc định là Typical. Giờ bạn thử chọn Custom, xong nhấp Next.

Bước 7. Cập nhật thông tin người dùng trong cửa sổ User Information. Nhấp Next.

Ví dụ: Name : Dinh Xuan Lam

Company : VNGUIDE

Bước 8. Chọn Yes khi được hỏi có muốn setup tìm dùm các thiết bị phần cứng hay không. Xong nhấp Next.

Do you want setup to look for all hardware devices?

Bước 9. Bạn có thể không đánh dấu các ô chọn *Network Adapter* và *Sound, MIDI or Video Capture* lúc này. Có thể cài đặt trình điều khiển card âm thanh và card mạng sẽ tiến hành sau khi cài đặt Windows 95. Nhấp Next.

Bước 10. Setup tiến hành kiểm tra phần cứng và hiển thị cửa sổ Select Components để bạn chọn những phần mềm muốn cài đặt trong các nhóm Accessibility Options. Accessories, Communications, Disk Tools, Microsoft Fax, Multimedia và The Microsoft Network. Xong nhấp Next.

Bước 11. Hiển thị tên máy tính đề nghị

Computer name	:	DinhLam
Workgroup	:	VNGUIDE
Computer Description	:	Dinh Xuan Lam

Có thể sửa lại tên theo ý muốn, xong nhấp Next để tiếp tục.

Bước 12. Hiển thị cửa sổ Computer Settings cho biết các thiết đặt màn hình, bàn phím, mouse, ... Nhấp Next.

Bước 13. Setup hỏi bạn có muốn tạo đĩa mềm khởi động Windows 95 hay không?

Chọn *Yes, I want a startup disk* nếu muốn.

Chọn *No, I do not a startup disk* nếu không.

Trong trường hợp này, chọn No và nhấp Next. Setup sẽ hiển thị thanh tiến trình cho phép theo dõi diễn tiến quá trình sao chép tập tin. Sau khi hoàn tất, rút đĩa mềm ra khỏi ổ (nếu có), nhấp Finish để khởi động lại máy tính.

Bước 14. Trong lần chạy Windows 95 đầu tiên, bạn sẽ thấy hộp thoại Enter Windows Password. Nhập tên và mật mã vào nếu muốn.

User name : Lam

Password : TT ↵

Set Windows password : New password: TT

Confirm New password:TT ↵

Bước 15. Setup tự khởi tạo menu Start, Control Panel,.... Xong hiển thị cửa sổ Set Printer Wizard để bạn cài đặt máy in. Nhấp Next.

✦ Chọn tùy chọn Local Printer. Nhấp Next. Chọn tiếp nhà sản xuất máy in trong Manufacturers và tên máy in trong Printers. Xong nhấp Next.

Ví dụ: Manufacturers : Epson

Printers : Epson LQ-300 ESC/P 2

☺ **MÁCH NƯỚC**

• Nếu không có máy in trong danh sách, đưa đĩa trình điều khiển máy in định sử dụng vào ổ, xong nhấp Have Disk để chọn thư mục chứa trình điều khiển trên đĩa đã chèn.

✦ Chọn cổng máy in.

Port: LPT1. Nhấp Next.

✦ Tên máy in đề nghị sẽ được hiển thị: Epson LQ-300 ESC/P 2. Nhấp Next.

✦ Chọn No khi thấy thông báo.

Would you like to print a page? *(có muốn in thử một trang?)*

✦ Setup sẽ hiển thị hộp thoại Insert Disk, bắt bạn chèn đĩa cài đặt Windows 95 vào. Tiếp đó nhấp OK.

Please insert the disk labeled "Windows 95 CD-ROM" and then click OK.

✦ Setup tiến hành sao chép các tập tin trình điều khiển. Xong xuôi, nhấp OK để khởi động lại Windows.

Bước 17. Trong cửa sổ Welcome to Windows , nhập vào mật mã đã tạo ở Bước 14 và nhấp OK. Màn hình Desktop của Windows 95 hiện ra.

☺ **MÁCH NƯỚC**

- Cách cài đặt trình điều khiển card âm thanh hay card mạng tương tự như đã trình bày trong phần cài đặt Windows 98 ở Chương 2.
- Có rất nhiều phiên bản Windows 95 trên thị trường. Một số phiên bản đòi hỏi bạn phải nhập vào số Serial Number trong quá trình cài đặt.

c. Cài đặt những phần mềm cần sử dụng trong Windows 95

Cách cài đặt các bộ Office 97, phông tiếng Việt, VietKey đã trình bày trong các chương trước. Sau đây là một số ứng dụng chưa được trình bày:

➢ Cài đặt Microsoft FoxPro 2.6 for Windows

Bước 1. Thi hành chương trình cài đặt FoxPro for Windows.

Chọn File ➥ Run ➥ Open = F:\Fox26Win\setup.exe. Xong nhấp OK.

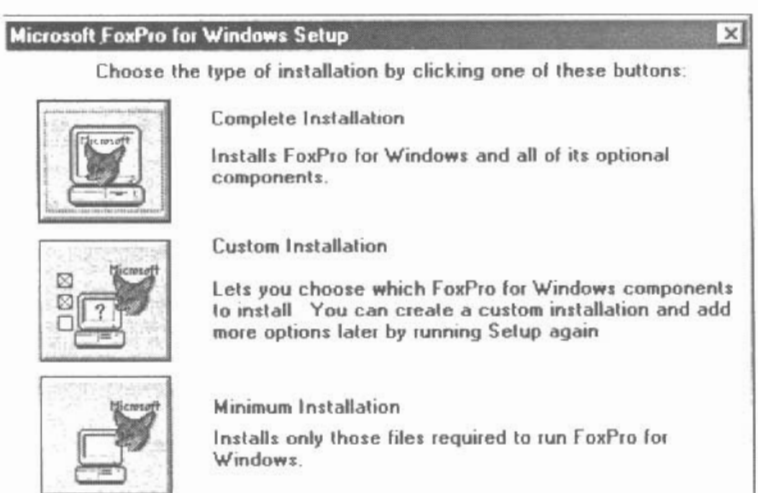
Với F: là tên ổ đĩa CD. Fox26Win là thư mục chứa bộ cài đặt FoxPro trên đĩa CD.

Bước 2. Trong cửa sổ User Information, nhấp Continue.

Bước 3. Ở hộp thoại Select Installation Directory and Group, xác định thư mục đích lưu trữ chương trình FoxPro trên đĩa cứng. Mặc định: C:\FPW26.

Chọn Program Manager Group = FoxPro for Windows. Nhấp Continue để tiếp tục.

Bước 4. Trình Setup của FoxPro hỗ trợ ba chế độ cài đặt (Hình 4.12). Nhấp Complete Installation.



HÌNH 4.12 *Ba chế độ cài đặt FoxPro 2.6 for Windows.*

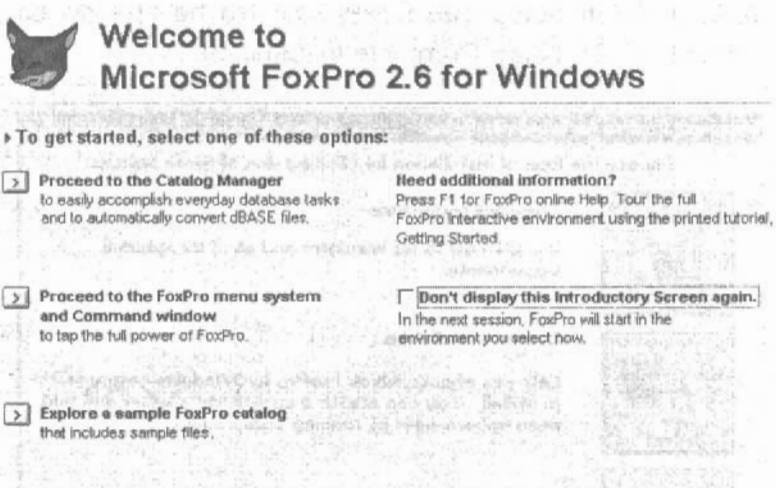
Bước 5. Chọn tổ hợp phím truy xuất trong FoxPro theo kiểu DOS hay Windows. Ở đây, ta chọn Window-style Keystrokes.

Bước 6. Chọn Make modifications for you để cập nhật lại nội dung tập tin config.sys. Trình Setup sẽ tiến hành việc sao chép tập tin. Xong tạo nhóm Microsoft FoxPro for Windows.

Bước 7. Khởi động FoxPro.

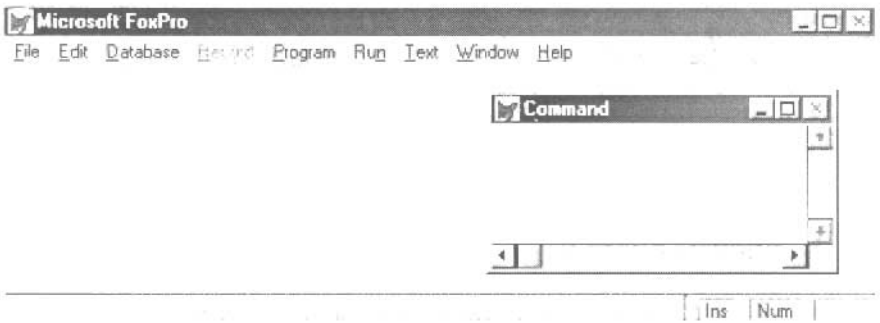
Chọn Start ➥ Programs ➥ FoxPro for Windows ➥ FoxPro for Windows.

Trong lần chạy đầu tiên, bạn nhìn thấy màn hình sau:



HÌNH 4.13 *Màn hình khởi động FoxPro 2.6 for Windows.*

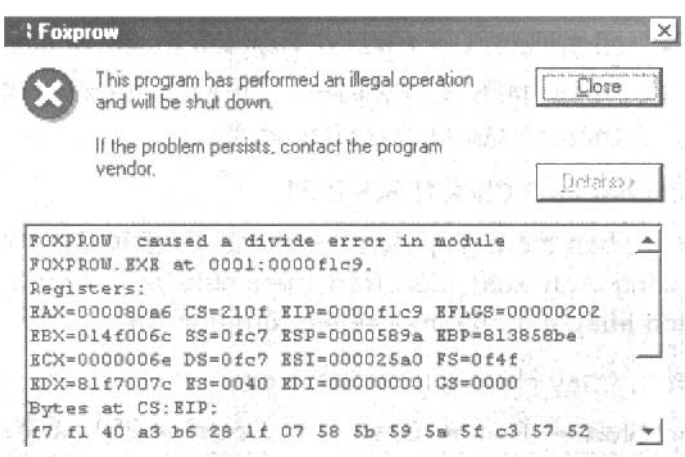
Đánh dấu ô chọn Don't display this introductory Screen again. Xong nhấp mục Proceed to the FoxPro menu system and Command window để vào màn hình làm việc của FoxPro (Hình 4.14).



HÌNH 4.14 *Màn hình làm việc của FoxPro 2.6 for Windows.*

☺ MÁCH NƯỚC

- Đối với một số máy tính Pentium có tốc độ xử lý cao (tốc độ CPU từ 333Mhz trở lên), khi khởi động FoxProW bạn thường gặp thông báo lỗi: *An error occurred in your program*. Nhấp nút Close, bạn sẽ thấy hộp thoại hiển thi nguyên nhân lỗi như Hình 4.15.



HÌNH 4.15 *Hộp thoại lỗi khi khởi động FoxPro 2.6 for Windows.*

Nói cách khác là lỗi "Divide by Zero or Divide Overflow".

- ✦ Để khắc phục lỗi này bạn cần chép thêm hai tập tin Dzpatch.exe và Dzpatch.prg. Nó sẽ tiến hành sửa 32 byte trong các tập tin thư viện FoxPro là foxprow.exe và foxw2600.esl.
- ✦ Dzpatch là phần mềm miễn phí do Andrew Forber viết để khắc phục lỗi "chia 0" của phần mềm FoxPro 2.6 for Windows trên máy Pentium tốc độ cao. Bạn có thể tải từ forber@interlog.com hay chép ở bất kỳ dịch vụ phần mềm nào.
- ✦ Thi hành DZPATCH.EXE
 - Sao chép dzpatch.exe tới thư mục chứa tập tin foxprow.exe. Trong trường hợp này là C:\FPW26.
 - Chọn Start ➥ Programs ➥ MS-DOS Prompt và chuyển tới thư mục FPW26
 - C:\WINDOWS\> CD C:\FPW26 ↵.
 - Nhập lệnh C:\FPW26\> Dzpatch Foxprow.exe ↵.
 - Nhập lệnh C:\FPW26\> Dzpatch Foxw2600.esl ↵ (*nếu có tập tin thư viện này*).

➢ **Cài đặt Just Click'N'See 2.51**

Đây là phần mềm giúp bạn tra nhanh ý nghĩa tiếng Việt của các từ tiếng Anh xuất hiện trên màn hình máy tính của bạn bằng cách nhấp nút phải mouse lên từ muốn tra.

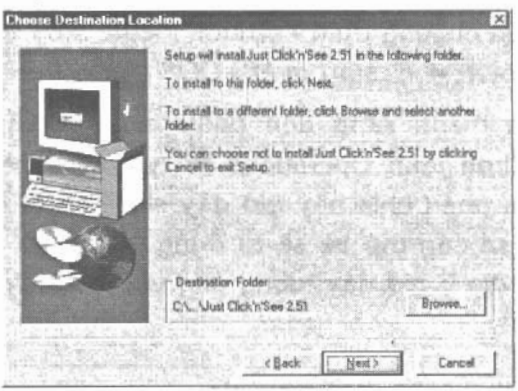
Bước 1. Chạy chương trình Setup.exe.

Chọn Start ➥ Run ➥ Open = F:\ClickSee.251\SETUP.EXE. Xong nhấp OK.

Nhấp Next trong hộp thoại Welcome.

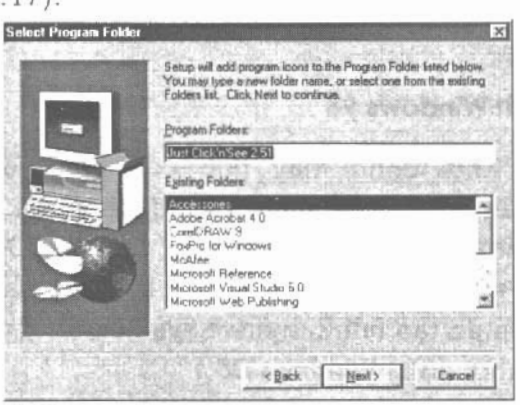
Bước 2. Trong hộp thoại Software License Agreement, nhấp Yes.

Bước 3. Chọn thư mục cài đặt chương trình. Thư mục đề nghị mặc định là C:\Program Files\FreeCode Software\Just Click'n'See 2.51 trong cửa sổ Choose Destination Location (Hình 4.16).



HÌNH 4.16 *Cửa sổ Choose Destination Location.*

Bước 4. Nhập tên nhóm chứa chương trình Click'N'See (Hình 4.17).



HÌNH 4.17 *Tên nhóm chứa chương trình.*

Bước 5. Quá trình cài đặt bắt đầu. Sau khi hoàn tất, nhấp Finish trong hộp thoại Setup Complete.

4. Cài đặt Windows 98 và các trình ứng dụng cho phần chia sơ cấp thứ hai

a. Định lại phần chia hoạt động

Thi hành lại chương trình Partition Magic 5.01 từ DOS (*Chọn Start ➥ Shutdown ➥ Restart in MS-DOS mode.*)

Di chuyển thanh sáng đến phần chia sơ cấp thứ hai là *:W98W2K. Chọn lệnh Operations ➥ Advanced ➥ Set Active. Cột Status của phần chia này giờ đây sẽ hiển thị chữ "Active". Và phần chia sơ cấp thứ ba sẽ tự động trở thành Hidden (xem bảng dưới). Ổ đĩa C giờ đây tương ứng với phần chia sơ cấp thứ hai. Nhấp Apply.

Volume	Type	Size MB	Status	Pri/Log
*:DOS	FAT	1027.6	Hidden	Primary
C:W98W2K	FAT32	2047.3	Active	Primary
*:W95	FAT32	2047.3	Hidden	Primary

b. Cài đặt Windows 98

Bước 1. Khởi động máy tính của bạn bằng đĩa mềm Windows 98 có thể nhận biết được ổ đĩa CD-ROM. Với phân hoạch đĩa như trên, tên ổ đĩa CD-ROM sẽ là F. (Vì C ứng với phần chia sơ cấp thứ ba, D: phần chia logic 1, E: ổ đĩa ảo tạo bởi Ramdrive.sys nếu khởi động bằng đĩa mềm khởi động Windows 98.)

Bước 2. Thi hành chương trình Setup.exe.

Chuyển đến thư mục chứa chương trình cài đặt Windows 98 trên đĩa CD-ROM và thi hành tập tin Setup.

A:\> F: ↵

F:\>CD WIN98 ↵

D:\WIN98\> Setup ↵

Các bước cài đặt Windows 98, bạn có thể xem lại Chương 2.

c. Cài đặt những phần mềm cần sử dụng trong Windows 98

Ngoài các phần mềm thông dụng đã trình bày trong những chương trước, giờ đây, chúng tôi sẽ hướng dẫn cách cài đặt bộ Microsoft Office 2000, Visual Basic 6.0 và Visual FoxPro 6.0.

➢ **Cài đặt Visual Basic 6.0, Visual FoxPro 6.0, Visual C++ 6.0**

Bạn có thể mua các đĩa CD cài đặt Visual Basic 6.0, Visual FoxPro 6.0, Visual C++ 6.0 và cài đặt một cách riêng rẽ. Tuy nhiên, hay hơn cả là mua đĩa Visual Studio 6.0. Vì chỉ cần một đĩa nhưng bạn có thể cài đầy đủ cả ba phần mềm, ngoài ra đĩa còn cung cấp nhiều thành phần hỗ trợ, cùng những trình tiện ích khác.

Bước 1. Khởi động Windows 98. Đặt đĩa Visual Studio 6.0 vào ổ đĩa CD-ROM.

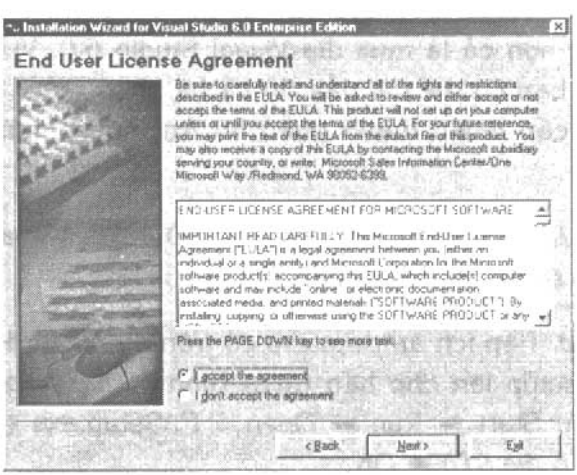
Bước 2. Tiện ích *autorun.exe* có trên đĩa sẽ tự động nạp cửa sổ setup lên cho bạn (xem Hình 4.18). Nếu không, bạn chọn Start ➥ Run ➥ Open = F:\Setup.exe (*giả sử F: là tên ổ đĩa CD*) ➥ OK.



HÌNH 4.18 *Cửa sổ Setup Visual Studio 6.0.*

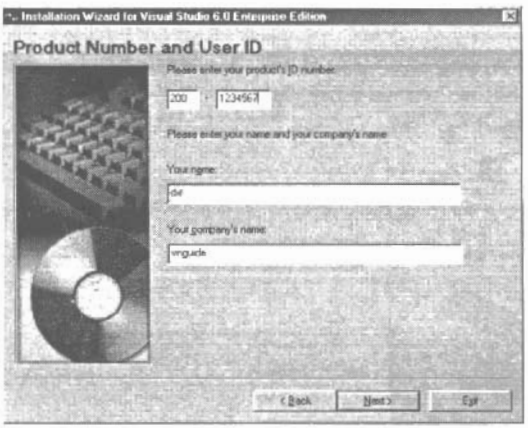
Nhấp Next để tiếp tục.

Bước 3. Xem thông tin bản quyền trong cửa sổ End User License Agreement (Hình 4.19). Xong chọn tùy chọn *accept the agreement* và nhấp Next.



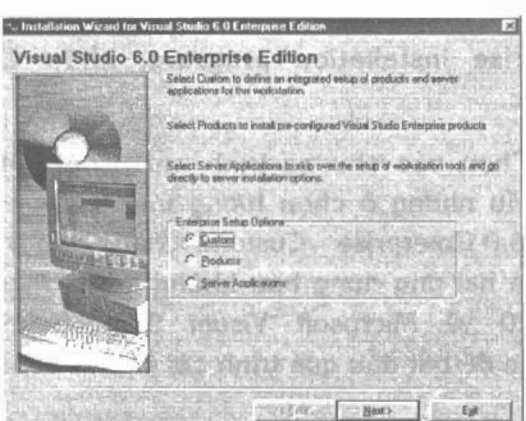
HÌNH 4.19 *Cửa sổ End User License Agreement*

Bước 4. Nhập mã số sản phẩm và thông tin người dùng trong cửa Product Number and User ID (Hình 4.20). Xong nhấp Next.



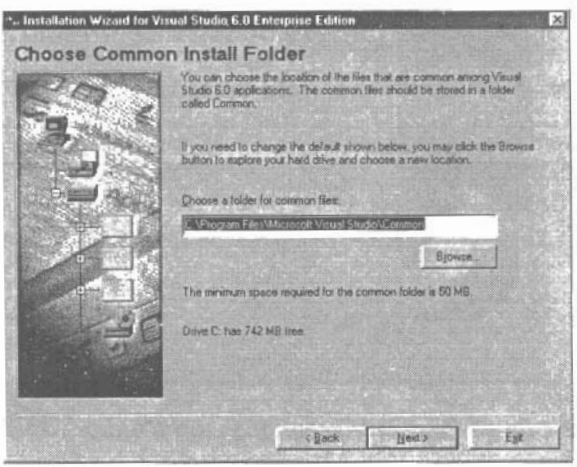
HÌNH 4.20 *Cửa sổ Product Number and User ID.*

Bước 5. Trong cửa sổ Visual Studio 6.0 Enterprise Edition, có ba tùy chọn Setup. Giờ đây, bạn cứ việc chọn Custom và nhấp Next (Hình 4.21).



HÌNH 4.21 *Cửa sổ Visual Studio 6.0 Enterprise Edition.*

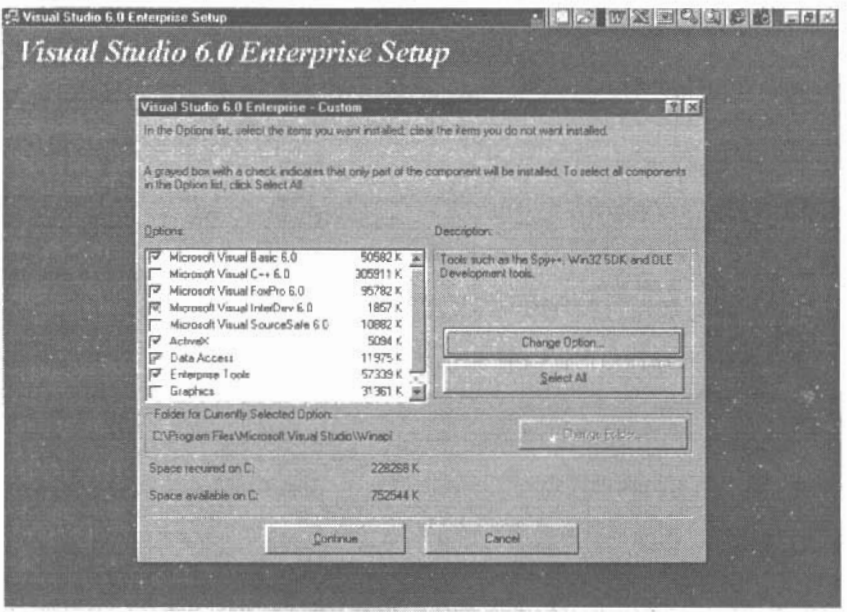
Bước 6. Trong cửa sổ Choose Common Install Folder, chọn thư mục trên đĩa cứng để cài đặt chương trình tới. Setup đã tự đề nghị thư mục cho bạn (Hình 4.22), nhấp Next.



HÌNH 4.22 *Cửa sổ Choose Common Install Folder.*

Bước 7. Trong cửa sổ Welcome to the Visual Studio 6.0 Enterprise installation program, nhấp Continue để tiếp tục.

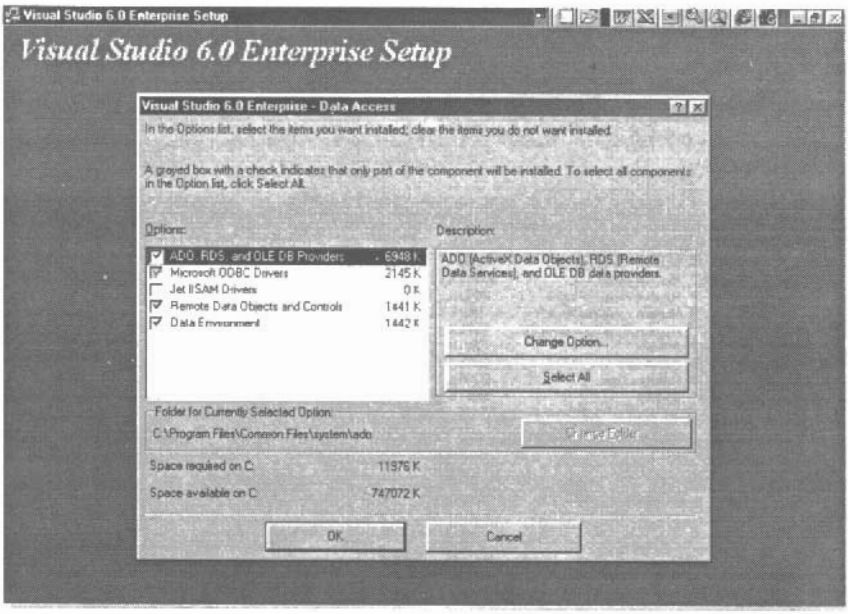
Bước 8. Chọn các chương trình muốn cài đặt bằng cách đánh dấu những ô chọn tương ứng trong cửa sổ Visual Studio 6.0 Enterprise - Custom. Chẳng hạn ở cửa sổ Hình 4.23, có hai ứng dụng bạn không cài là Microsoft Visual C++ 6.0 và Microsoft Visual SourceSafe 6.0. Nhấp Continue để bắt đầu quá trình cài đặt.



HÌNH 4.23 *Chọn các chương trình muốn cài đặt.*

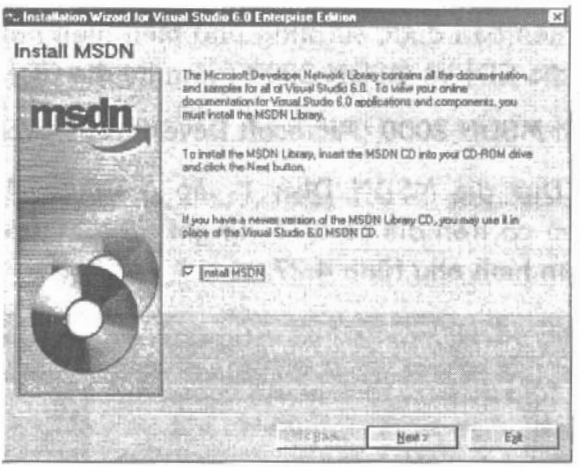
☺ MÁCH NƯỚC

- Thông thường trình Setup chỉ cài một số trình điều khiển truy xuất dữ liệu căn bản. Nếu muốn cài đầy đủ các trình điều khiển, chọn nhóm Data Access và nhấp nút Change Option để mở cửa sổ nhóm Data Access (Hình 4.24). Từ Hình 4.24, dễ thấy rằng một số trình điều khiển Microsoft ODBC và Jet ISAM chưa được chọn. Chọn hết bằng cách nhấp nút Select All, xong nhấp OK để trở ra cửa sổ Visual Studio 6.0 Enterprise - Custom.



HÌNH 4.24 *Cửa sổ nhóm Data Access.*

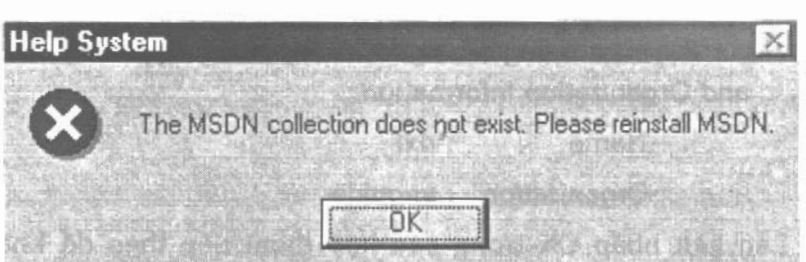
Bước 9. Sau khi hoàn tất, nhấp nút Restart Windows để khởi động lại máy tính. Trình Setup sẽ hỏi bạn có khởi tạo MSDN hay không (Hình 4.25). Tạm thời nhấp Exit để kết thúc công việc cài đặt. Giờ đây bạn có thể thi hành các ứng dụng cài đặt bằng cách chọn Start ➥ Program ➥ Microsoft Visual Studio 6.0, nhấp Microsoft Visual Basic 6.0 hoặc Microsoft Visual FoxPro 6.0, ...



HÌNH 4.25 *Có khởi động MSDN không.*

☺ MẸO NƯỚC

- Khác với các ứng dụng thông thường, phần trợ giúp của ứng dụng Visual FoxPro 6.0, Visual Basic 6.0, Visual C++ 6.0, ... không đi kèm trong phiên bản cài đặt ứng dụng, mà chúng được đặt trong bộ đĩa MSDN. Do đó, nếu không cài đặt MSDN vào máy, mỗi khi gọi trợ giúp trong Visual Basic 6.0, ..., bạn sẽ nhận được thông báo như Hình 4.26.

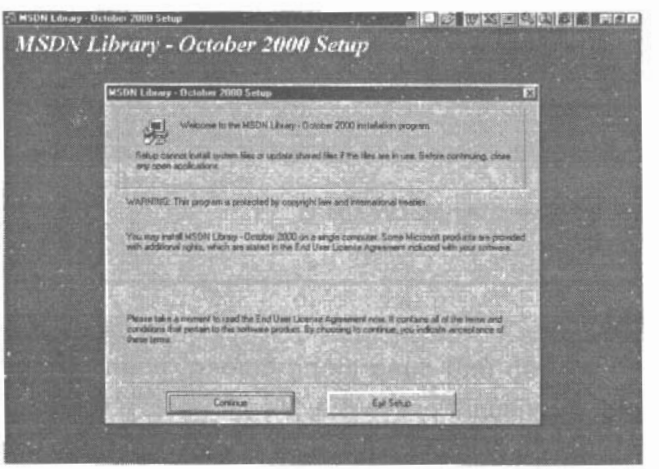


HÌNH 4.26 *Thông báo khi gọi trợ giúp trong VB.*

Có hai phiên bản được sử dụng phổ biến hiện nay là MSDN 98 (gồm hai đĩa CD) và MSDN 2000 (gồm ba đĩa CD).

➢ **Cài đặt MSDN 2000 (Microsoft Developer Network 2000)**

Bước 1. Đưa đĩa MSDN Disk 1 vào ổ CD-ROM. Tiện ích Autorun có trên đĩa sẽ tự động gọi trình Setup MSDN và bật màn hình như Hình 4.27.



HÌNH 4.27 *Cửa sổ Setup MSDN 2000 ban đầu.*

Nhấp Continue để tiếp tục.

Bước 2. Nhập thông tin người dùng trong hộp thoại Name and Organization Information.

Name : dxl

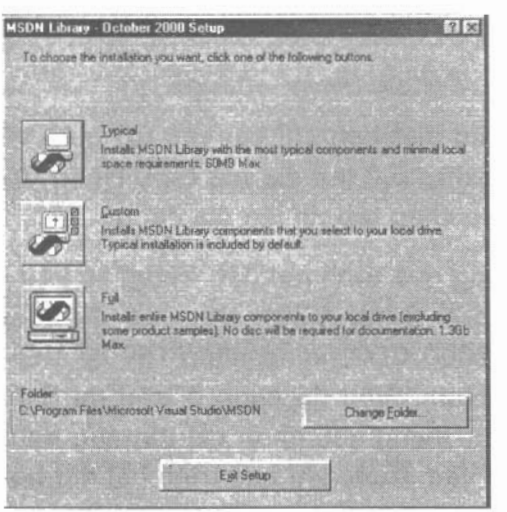
Organization : vnguide

Lần lượt nhấp OK trong các hộp thoại tiếp theo để khẳng định thông tin đã nhập.

Bước 3. Nhấp Agree trong hộp thoại License Agreement

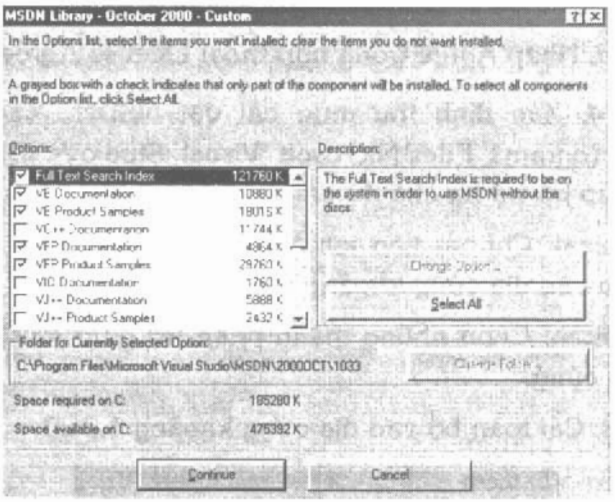
Bước 4. Xác định thư mục cài đặt MSDN. Mặc định là C:\Programs Files\Microsoft Visual Studio\MSDN. MSDN Setup hỗ trợ ba chế độ cài đặt (Hình 4.28).

- Typical: Chỉ cài tiện ich MSDN và một số trợ giúp căn bản vào đĩa cứng khoảng 60MB
- Custom: Chọn những thành phần trợ giúp muốn cài vào đĩa cứng.
- Full: Cài toàn bộ vào đĩa cứng khoảng 1.3GB.



HÌNH 4.28 *Chọn chế độ cài đặt.*

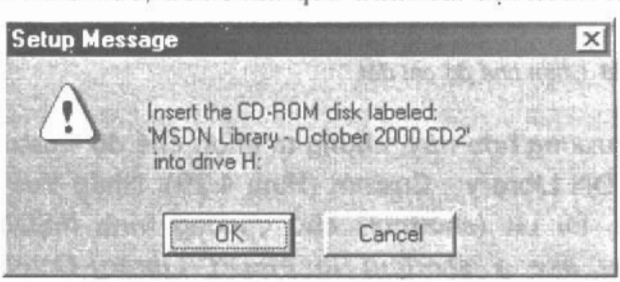
Trong trường hợp này, chúng ta chọn chế độ Custom để gọi cửa sổ MSDN Library - Custom (Hình 4.29). Nhấp Yes khi được hỏi có tạo lối tắt (shortcut) cho chương trình MSDN không: *Would you like a shortcut to MSDN Library–October 2000 installed on your desktop?*



HÌNH 4.29 *Cửa sổ MSDN Library – Custom.*

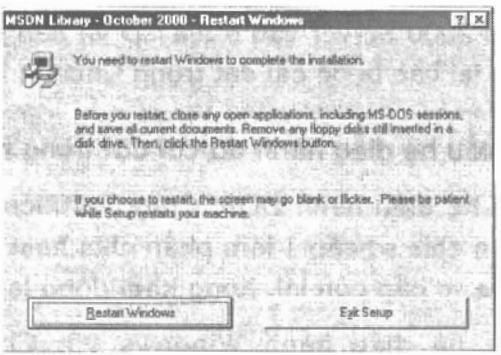
Hình 4.29 cho biết bạn chỉ cài các trợ giúp về Visual Basic 6.0 và Visual FoxPro 6.0 lên đĩa mà thôi. Nhấp Continue để bắt đầu quá trình sao chép tập tin lên đĩa cứng.

Bước 5. Trong quá trình cài đặt, Setup sẽ yêu cầu bạn chèn đĩa 2 vào ổ (Hình 4.30). Đặt vào đĩa MSDN Library – October 2000 CD2, xong nhấp OK để tiếp tục. Nếu chỉ cài các thành phần đã chọn ở trên thì Setup không yêu cầu đĩa 3. Nhưng nếu chọn cài đầy đủ, Setup sẽ yêu cầu đưa đĩa 3 vào, trước khi quá trình cài đặt hoàn tất.



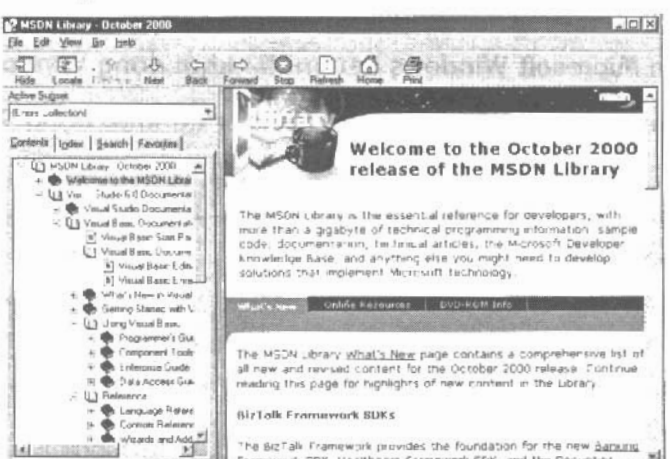
HÌNH 4.30 *Chèn đĩa 2 vào.*

Bước 6. Nhấp Restart Windows khởi động lại máy tính sau khi hoàn tất quá trình cài đặt (Hình 4.31).



HÌNH 4.31 *Đã hoàn tất quá trình cài đặt.*

Bước 7. Gọi thử MSDN bằng cách nhấp đúp lên lối tắt MSDN Library – October 2000 trên màn hình Desktop của Windows hoặc khởi động Visual Basic 6.0, nhấn F1 để gọi trợ giúp. Màn hình MSDN Library khi khởi động sẽ có dạng như Hình 4.32.



HÌNH 4.32 *Màn hình MSDN Library -October 2000.*

5. Cài đặt Windows 2000 Server

Khởi động Windows 98. Đặt đĩa CD chứa bộ chương trình cài đặt Windows 2000 Server vào ổ đĩa CD và tiến hành cài đặt. Bạn có thể xem lại các bước cài đặt trong Chương 2.

6. Sử dụng nhiều hệ điều hành đã cài đặt trong một máy tính

- ✦ Để chạy hệ điều hành DOS: Chạy Partition Magic 5.01, định phần chia sơ cấp 1 làm phần chia hoạt động, ẩn hai phần chia sơ cấp còn lại. Xong khởi động lại máy tính.
- ✦ Để chạy hệ điều hành Windows 95: Chạy Partition Magic 5.01, định phần chia sơ cấp 3 làm phần chia hoạt động, ẩn hai phần chia sơ cấp còn lại. Xong khởi động lại máy tính.
- ✦ Để chạy hệ điều hành Windows 98 hoặc Windows 2000 Server: Chạy Partition Magic 5.01, định phần chia sơ cấp 2 làm phần chia hoạt động, ẩn hai phần chia sơ cấp còn lại. Xong khởi động lại máy tính.

Chọn Microsoft Windows nếu muốn khởi động Windows 98.

Chọn Microsoft Windows 2000 Server để khởi động Windows 2000.

☺ **MÁCH NƯỚC**

- Nên sao chép phiên bản Partition Magic 5.01 đến các phần chia sơ cấp và phần chia logic đầu tiên D:DATA để có thể dễ dàng chạy nó bất kỳ lúc nào muốn đặt lại phần chia hoạt động.

7. Quản lý đa hệ điều hành trên một máy tính với System Commander 7.02

Giờ đây bạn có thể sử dụng bất kỳ hệ điều hành nào đã cài trên máy tính của bạn. Nhưng có lẽ chỉ mình bạn mới dễ dàng chuyển đổi qua lại giữa các hệ điều hành mà thôi. Nếu những thành viên khác trong gia đình muốn sử dụng một hệ điều hành khác với hệ điều hành đang khởi động, thì quả thật không đơn giản. Bởi vì không phải ai cũng biết cách đặt phần chia sơ cấp hoạt động bằng Partition Magic 5.01.

Với **System Commander 7.02**, bạn dễ dàng khắc phục nhược điểm này. Vì danh sách các hệ điều hành trên máy của bạn lúc này sẽ hiển thị trên một menu. Người dùng chỉ việc khởi động máy và nhấp mouse lên hệ điều hành mong muốn mà không cần biết cấu trúc phần chia, cũng như cách sử dụng Partition Magic 5.01.

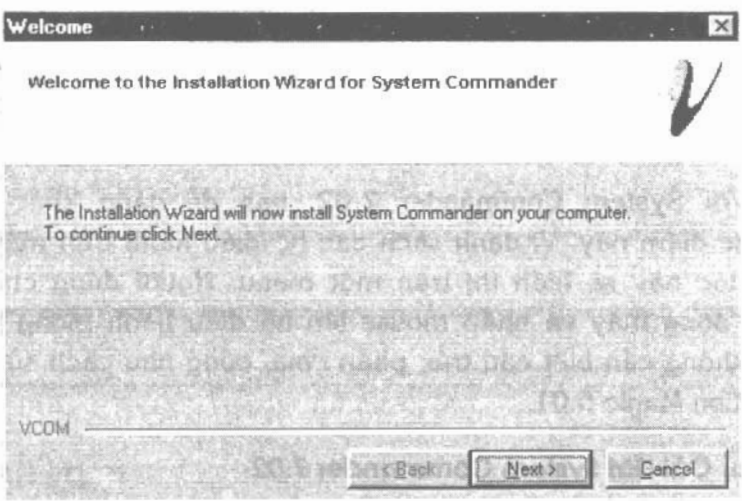
a. Cài đặt System Commander 7.02

Bước 1. Định phần chia hoạt động

Phiên bản System Commander 7.02 phải được thi hành trên Windows 95 hoặc 98. Trong trường hợp này, chúng ta sẽ cài System Commander 7.02 trên Windows 95, nói cách khác là cài lên phần chia sơ cấp thứ ba. Do vậy, bạn cần phải định phần chia hoạt động là phần chia sơ cấp thứ ba.

Trở về dấu nhắc DOS (chọn Start ➥ Shutdown ➥ Restart in MS-DOS), gọi Pqmagic.exe và định lại phần chia hoạt động. Sau khi tái khởi động, hệ điều hành Windows 95 sẽ được nạp.

Bước 2. Đặt đĩa CD có chứa phiên bản cài đặt System Commander 7.02 vào ổ đĩa. Chọn Start ➥ Run. Trong hộp thoại Run, ở mục Open nhập vào đường dẫn tới tập tin Setup.exe. Xong nhấp OK. Trình Setup của System Commander sẽ khởi động (Hình 4.33).



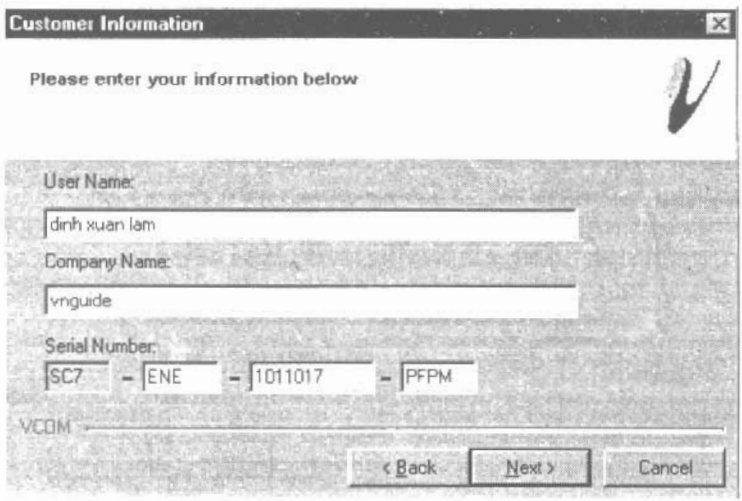
HÌNH 4.33 *Cửa sổ khởi động của trình Setup System Commander 7.02.*

Ví dụ: Open = E:\Utility\System\System_Commander_702\setup.exe

Để ý rằng với phân hoạch như trên, khi chạy Windows 95, chỉ có hai phần chia (phần chia sơ cấp thứ ba và phần chia logic 1) được gán ký tự ổ đĩa C và D. Cho nên ổ E tương ứng với ổ đĩa CD-ROM.

Bước 3. Trong cửa sổ License Agreement, nhấp Next.

Bước 4. Ở cửa sổ Customer Information, nhập thông tin người dùng và số xê-ri đăng ký sử dụng (Hình 4.34).

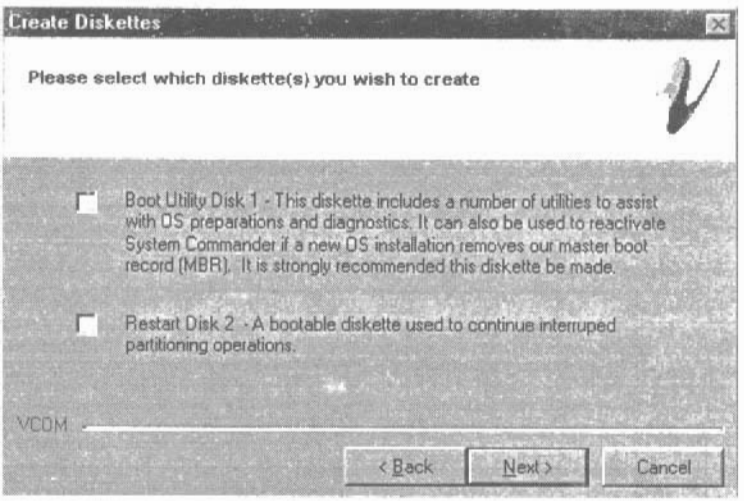


HÌNH 4.34 *Cửa sổ Customer Information.*

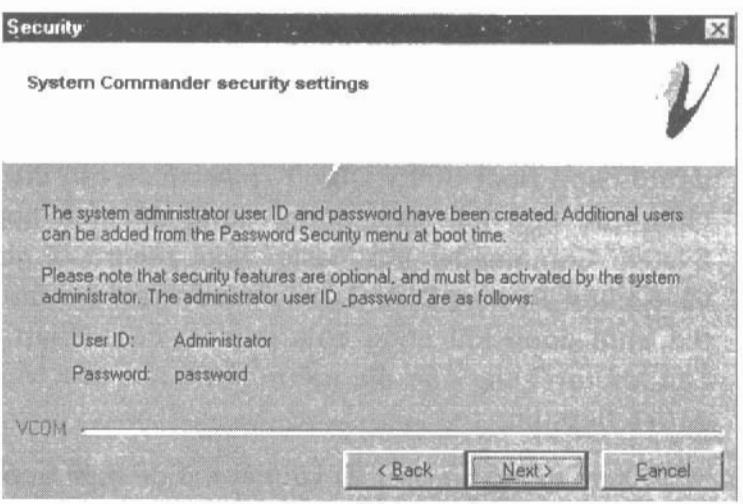
Bước 5. Lần lượt nhấp Next trong các cửa sổ Copying files, Updating System Settings.

Bước 6. Trong cửa sổ Create Diskettes (Hình 4.35), đánh dấu ô chọn Boot Utility Disk 1 (nếu muốn tạo đĩa mềm chứa các tiện ích khởi động, dùng để kích hoạt lại System Commander khi Master boot record bị ghi đè) và ô chọn Restart Disk 2 (nếu muốn tạo đĩa mềm có thể khởi động khi phần chia gặp sự cố). Nhấp Next. Sau khi tạo xong các đĩa mềm cần thiết, quá trình cài đặt sẽ tiếp tục.

Bước 7. Xem thông tin User ID và mật mã đề nghị trong cửa sổ Security (Hình 4.36). Hãy ghi lại thông tin này, bạn sẽ dùng đến nó khi muốn đặt khóa chương trình về sau. Xong nhấp Next.



HÌNH 4.35 *Cửa sổ Create Diskettes.*

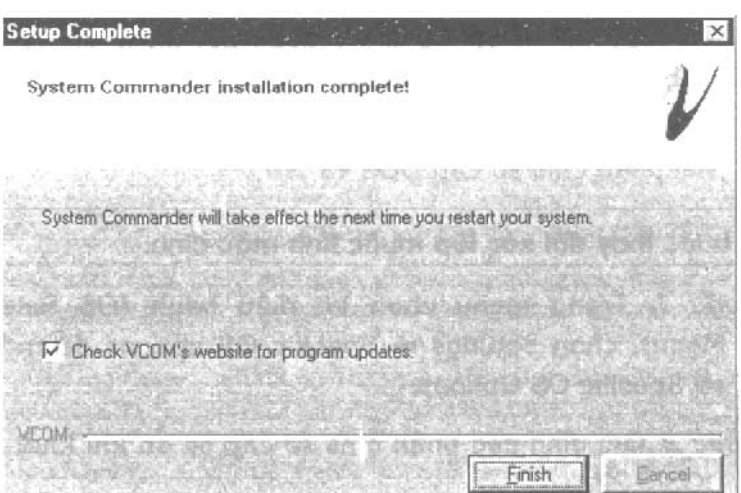


HÌNH 4.36 *Cửa sổ Security.*

Bước 8. Sau khi cài đặt xong, trong cửa sổ Online registration, chọn tùy chọn No, I will register later. Xong nhấp Next.

Bước 9. Trong cửa sổ View Readme File, nhấp tùy chọn Yes, I would like to view the readme file. Tiếp đến, nhấp Next nếu muốn xem một số thông tin về System Commander 7.02.

Bước 10. Nhấp Finish trong cửa sổ Setup Complete để hoàn tất việc cài đặt (Hình 4.37). Khởi động lại máy tính. Cửa sổ Welcome to System Commander sẽ hiển thị. Đóng cửa sổ này (nhấp nút ☒ ở góc phải trên cửa sổ). Chương trình System Commander sẽ dò tìm và hiển thị tất cả hệ điều hành đã cài trên đĩa cứng ở cửa sổ OS Selection Menu và chờ bạn chọn hệ điều hành khởi động.



HÌNH 4.37 *Cửa sổ Setup Complete.*

Bước 11. Điều chỉnh các xác lập thuộc tính mặc định của System Commander 7.02 sau khi cài đặt.

System Commander sẽ tự động định phần chia chứa hệ điều hành được chọn để khởi động làm phần chia hoạt động (Status = Active).

Xác lập mặc định của System Commander là khi chọn khởi động một hệ điều hành mới, thuộc tính ẩn (Hidden) của các phần chia sơ cấp có thể khởi động được, sẽ bị bỏ qua. Điều này thật nguy hiểm, vì nó có thể làm mất dữ liệu và làm hỏng các hệ điều hành khác hệ điều hành đang khởi động.

- Trong trường hợp trên, bạn muốn rằng khi khởi động DOS 6.22, thì System Commander phải tự động ẩn hai phần chia sơ cấp W98W2K (chứa hệ điều hành Window 98, tập tin khởi động của Windows 2000 Server) và phần chia sơ cấp W95.
- Tương tự nếu khởi động Windows 95, thì tự ẩn hai phần chia sơ cấp DOS và W98W2K.
- Khi khởi động Windows 98 hoặc Windows 2000, thì ẩn hai phần chia sơ cấp DOS và W95

Các bước thay đổi xác lập thuộc tính mặc định:

Bước 1. Trong menu chọn hệ điều hành (OS Selection Menu), chọn Settings ➥ Specific OS options để mở cửa sổ Specific OS Options.

Bước 2. Qui định các phần chia sơ cấp sẽ ẩn khi khởi động DOS 6.22.

Trong mục *Current selection*, chọn MS-DOS 6.22 [Microsoft].

Trong mục *Partition visible / hidden*, chọn Drive 0 – Auto và nhấn Enter để gọi Access Control.

Định lại thuộc tính cho các phần chia theo bảng sau:

Always Visible	Partition 0	MSDOS 5.0
Hidden	Partition 1	MSWin 4.1
Hidden	Partition 2	MSWin 4.1
Always Visible	Partition 3	Extended

Xong nhấp OK để trở lại cửa sổ Specific OS Options.

Bước 3. Qui định các phần chia sơ cấp sẽ ẩn khi khởi động Windows 98

Trong mục *Current selection*, chọn Windows 98 [Microsoft]

Trong mục *Partitions visible / hidden*, chọn Drive 0 – Auto và nhấn Enter để gọi Access Control.

Định lại thuộc tính cho các phần chia theo bảng sau:

Hidden	Partition 0	MSDOS 5.0
Always Visible	Partition 1	MSWin 4.1
Hidden	Partition 2	MSWin 4.1
Always Visible	Partition 3	Extended

Xong nhấp OK để trở lại cửa sổ Specific OS Options.

Bước 4. Qui định các phần chia sơ cấp sẽ ẩn khi khởi động Windows 2000.

Tương tự, trong mục *Current selection*, chọn Windows 2000 [Microsoft].

Định lại thuộc tính cho các phần chia theo bảng sau:

Hidden	Partition 0	MSDOS 5.0
Always Visible	Partition 1	MSWin 4.1
Hidden	Partition 2	MSWin 4.1
Always Visible	Partition 3	Extended

Bước 5. Qui định các phần chia sơ cấp sẽ ẩn khi khởi động Windows 95.

Trong mục *Current selection*, chọn Windows 95 [Microsoft].

Định lại thuộc tính cho các phần chia theo bảng sau:

Hidden	Partition 0	MSDOS 5.0
Hidden	Partition 1	MSWin 4.1
Always Visible	Partition 2	MSWin 4.1
Always Visible	Partition 3	Extended

Bước 6. Qui định các phần chia sơ cấp sẽ ẩn khi khởi động Windows 95 Prompt.

Trong mục *Current selection*, chọn Windows 95.

Định lại thuộc tính cho các phần chia theo bảng sau:

Hidden	Partition 0	MSDOS 5.0
Hidden	Partition 1	MSWin 4.1
Always Visible	Partition 2	MSWin 4.1
Always Visible	Partition 3	Extended

Bước 7. Qui định các phần chia sơ cấp sẽ ẩn khi khởi động từ đĩa mềm.

Trong mục *Current selection*, chọn Boot from drive A.

Định lại thuộc tính cho các phần chia theo bảng sau:

Visible	Partition 0	MSDOS 5.0
Hidden	Partition 1	MSWin 4.1
Visible	Partition 2	MSWin 4.1
Always Visible	Partition 3	Extended

Do khi khởi động từ đĩa mềm, System Commander khó đoán được bạn sẽ chèn vào đĩa khởi động hệ điều hành nào. Với cách đặt trên, khi khởi động từ một đĩa mềm DOS bạn chỉ thấy được phần chia DOS (phần chia 0) vì DOS không hiểu các phần chia kiểu FAT32. Ngược lại nếu khởi động bằng đĩa mềm Windows 95/98, bạn có thể thấy được hai phần chia DOS và Windows 95.

b. Sử dụng System Commander 7.02

Kể từ khi cài đặt xong, mỗi lần khởi động máy tính, System Commander 7.02 sẽ nạp menu chọn hệ điều hành như sau:

OS Wizard	Partitioning	View	Information	Settings	Locking	Help

Liệt kê danh sách các biểu tượng và tên những hệ điều hành đã được cài đặt trên đĩa cứng như sau:

- MS-DOS 6.22
- Windows 98
- Windows 2000
- Windows 95
- Windows 95 Prompt
- Boot from Drive A:

Giờ đây, bạn muốn khởi động hệ điều hành nào thì chỉ việc nhấp vào tên hệ điều hành đó. Rõ ràng là dễ dàng và thuận lợi hơn rất nhiều so với cách dùng Partition Magic trước đây.

c. Gỡ bỏ System Commander 7.02

Bước 1. Khởi động Windows 95 (nơi cài đặt System Commander 7.02).

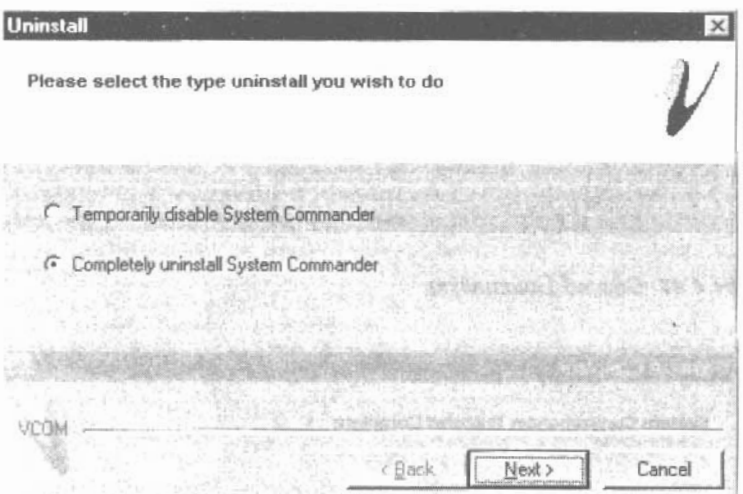
Bước 2. Chọn Start ➥ Settings ➥ Control Panel ➥ Add/Remove Programs, trong cửa sổ Add/Remove Properties, chọn trang Install / Uninstall, xong nhấp tên chương trình cần gỡ bỏ - System Commander (Hình 4.38).



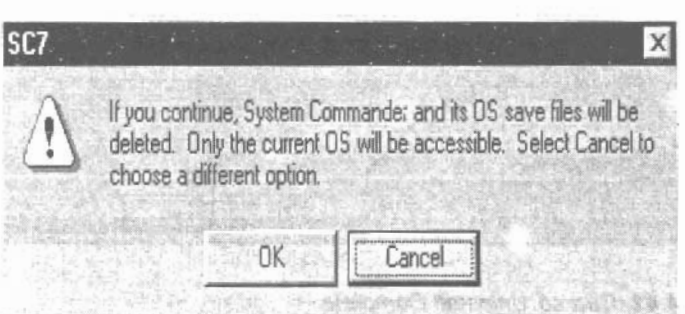
HÌNH 4.38 *Trang Install / Uninstall thuộc cửa sổ Add / Remove Programs Properties*

Nhấp nút Add / Remove để bắt đầu gỡ bỏ.

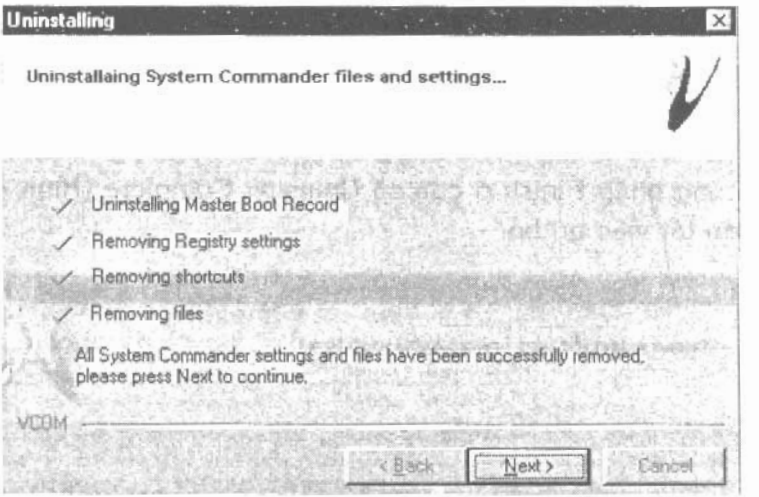
Trong cửa sổ Uninstall, chọn tùy chọn Completely uninstall System Commander (Hình 4.39). Nhấp Next. Tiếp tục nhấp OK trong cửa sổ SC7 (Hình 4.40). Sau khi gỡ bỏ xong những thành phần liên quan, nhấp Next trong cửa sổ Uninstalling (Hình 4.41). Cuối cùng nhấp Finish ở cửa sổ Uninstall Complete (Hình 4.42) để hoàn tất việc gỡ bỏ.



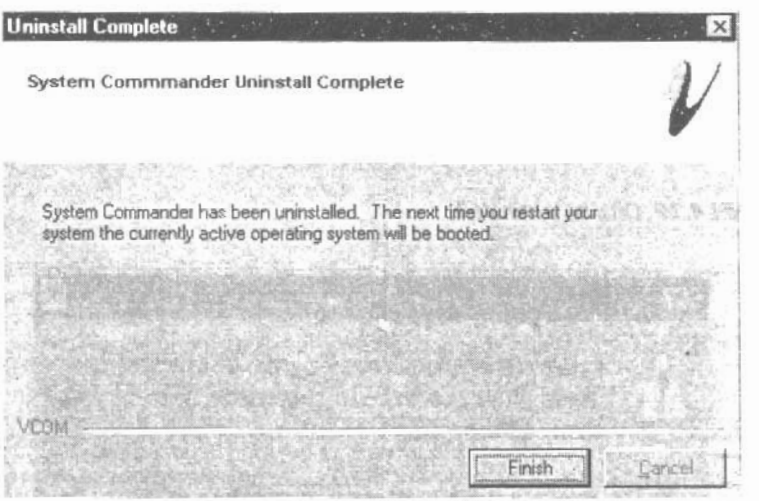
HÌNH 4.39 *Cửa sổ Uninstall.*



HÌNH 4.40 *Cửa sổ SC7*



HÌNH 4.41 Cửa sổ Uninstalling.



HÌNH 4.42 Cửa sổ Uninstall Complete.

Bước 3. Khởi động lại máy tính, bạn sẽ không thấy hiện lên menu OS Selection nữa, ngược lại hệ điều hành hiện hành Windows 95 sẽ được nạp.

☺ **MÁCH NƯỚC**

- Do việc gỡ bỏ System Commander được thực hiện trong khi chạy Windows 95, nên tình trạng các phần chia sơ cấp và mở rông sau khi gỡ bỏ System Commander sẽ có dạng:

Volume	Type	Size MB	Status	Pri/Log
*:DOS	FAT	1027.6	Hidden	Primary
*:W98W2K	FAT32	2047.3	Hidden	Primary
C:W95	FAT32	2047.3	Active (Visible)	Primary
*:	Extended	4416.3	None (Always visible)	Primary

d. Chức năng và ý nghĩa trong lệnh Settings của System Commander 7.02

➢ *Popup của lệnh Settings*

Mục chọn	Ý nghĩa
Timeouts and default OS	Định thời gian đợi và hệ điều hành khởi động mặc định khi quá thời gian đợi.
Hardware	Thiết đặt phần cứng (bàn phím, màn hình, mouse, đĩa cứng).
General	Các xác lập chung như có dò virus trong Master Boot Record không.

Specific OS options	Xác định các tùy chọn hệ điều hành (ẩn, hiện các phần chia sơ cấp tùy theo mục khởi động được chọn)
Password Security	Định mật mã bảo mật.
File Management	Quản lý tập tin văn bản.
Order Add and Remove	Định thứ tự hiển thị các hệ điều hành trên cửa sổ chọn.
Description and icons	Mô tả từng mục chọn hệ điều hành.
Help	Trợ giúp về System Commander.

1. Timeouts and default OS

Thuộc tính	Giá trị sẽ định	Ý nghĩa
Auto – Select timeout	20 seconds	Sau 20 giây sẽ nạp hệ điều hành mặc định.
Screen Saver	5 minutes	Sau 5 phút không làm việc sẽ nạp Screen Saver.
Defaults	Last	Hệ điều hành mặc định là hệ điều hành đã được chọn trong lần khởi động gần nhất..
Select sound	Quiet	Không phát âm thanh khi chạy SC.

2. Hardware

Thuộc tính	Giá trị sẽ định	Ý nghĩa
Keyboard–Numlock state	Unaltered	Không thay đổi tình trạng Numlock của bàn phím.
Keyboard-Repeat speed	Unaltered	Không thay đổi tốc độ lặp phím.
Disable mouse	No	Có thể sử dụng mouse.
Video – Graphics size	Auto	Tự động định độ phân giải màn hình.

Video – Graphics style file	Metal1.vui	Tập tin đồ họa nền.
Hard Drives – Ignored drives (above drive 0)	None	Không bỏ qua đĩa cứng nào.
Force partition active on drive 0	No	Không bắt buộc phần chia hoạt động phải ở trên ổ đĩa cứng đầu tiên.

3. Order Add and Remove

Key	Description	Drive
A	MS-DOS 6.22	0-0
B	Windows 98	0-1
C	Windows 2000	0-1
D	Windows 95 [GUI]	0-2
E	Windows 95 [Prompt]	0-2
F	Boot from drive A:	A:

Có thể nhấp các nút Up, Down để định lại thứ tự hiển thị các hệ điều hành. Nhấp Add bổ sung một hệ điều hành mới vào danh sách khởi động. Nhấp Remove gỡ bỏ khỏi danh sách chọn một hệ điều hành.

4. Description and Icons

Mỗi mục chọn hệ điều hành hiển thị trên menu gồm có hai phần: Văn bản mô tả (description) và hình ảnh (icon). Bạn có thể định lại các giá trị này trong mục *Edit Description* và *Select icons*.

☺ **MÁCH NƯỚC**

- Để xem thông tin các phần chia trong System Commander, chọn lệnh Information.

CHƯƠNG 5

CÀI ĐẶT WINDOWS 95, WINDOWS 98 VÀ WINDOWS ME

Trong chương trước chúng tôi đã trình bày phương thức cài đặt nhiều hệ điều hành bằng cách dùng tiện ích Partition Magic 5.01. Sau đó mới cài đặt System Commander 7.02 nhằm quản lý việc chọn hệ điều hành để thi hành mỗi khi khởi động lại máy tính. Giờ đây, bạn sẽ tìm hiểu phương pháp cài đặt nhiều hệ điều hành trên một máy tính bằng cách sử dụng kết hợp Partition Magic 5.01 và System Commander 7.02.

Lưu ý rằng có một điểm hết sức thuận lợi khi phân hoạch đĩa cứng để cài đặt ba hệ điều hành này là chúng đều hỗ trợ hệ tập tin FAT32 và có thể chạy trên bất kỳ phần chia sơ cấp nào của đĩa cứng đầu tiên. Do đó bạn có thể phân hoạch phần chia có kích thước lớn hơn 2GB.

YÊU CẦU PHẦN CỨNG

Cấu hình máy tính tối thiểu của bạn chỉ cần 16 MB RAM, CPU Pentium là có thể cài đặt và chạy được cả ba hệ điều hành trên. Tất nhiên, nếu cấu hình máy càng cao, tốc độ cài đặt và thi hành các hệ điều hành càng nhanh.

CHUẨN BỊ PHẦN MỀM

Để quá trình cài đặt được thông suốt, bạn cần chuẩn bị đầy đủ các bộ phần mềm setup sau đây:

- Một đĩa mềm 1.44MB dùng để khởi động hệ điều hành Windows 98, có thể nhận dạng được ổ đĩa CD-ROM trên máy tính của bạn, cũng có đủ Fdisk.exe, format.com.
- Các đĩa CD-ROM chứa chương trình Setup hệ điều hành Windows 98, Windows Me, Windows 95.
- Đĩa mềm hoặc CD-ROM chứa các trình điều khiển thiết bị gắn trên máy tính của bạn, chẳng hạn như card màn hình, card âm thanh, modem, card mạng, CD-ROM, ...
- Đĩa mềm hoặc CD-ROM chứa phiên bản cài đặt System Commander 7.02, Partition Magic 5.02.
- Đĩa CD-ROM chứa các phiên bản trình ứng dụng muốn cài đặt trên các hệ điều hành (*Office 2000, Photoshop 6.0, ASP 3.0, Personal Web Server*, ...)

CÀI ĐẶT

1. Phân hoạch các phần chia

Giả sử đĩa cứng của bạn có dung lượng 10GB. Bạn dự trù phân hoạch đĩa cứng như sau:

- Windows 98 và các ứng dụng: Chiếm 3 GB
- Windows Me và các ứng dụng: Chiếm 2 GB
- Windows 95 và các ứng dụng: Chiếm 2 GB
- Phần còn lại (3GB) dùng để chứa dữ liệu lưu trữ dùng chung cho cả ba hệ điều hành

Dễ thấy, bạn có thể phân hoạch tất cả các phần chia hỗ trợ hệ tập tin FAT32. Do chỉ cần phân bốn phần chia, nên bạn có thể định cả bốn là các phần chia sơ cấp. Tuy nhiên để tiện việc xử lý, mở rộng phân hoạch về sau, bạn nên giữ lại nguyên tắc phân hoạch: "Định các phần chia chỉ chứa dữ liệu là phần chia logic". Nói cách khác, bạn sẽ có ba phần chia sơ cấp chứa ba hệ điều hành và một phần chia logic chứa dữ liệu dùng chung.

Bảng sau cho biết kết quả phân hoạch các phần chia:

Volume	Type	Size MB	Used MB	Unused MB	Status	Pri/Log
C:W98	FAT32	3070.2	8.0		Active	Primary
*:WME	FAT32	2047.3	8.0	2039.4	Hidden	Primary
*:W95	FAT32	2047.3	8.0	2039.4	Hidden	Primary
*:	Extended	4416.3	4416.3	0.0	None	Primary
D:Data	FAT32	1647.3	8.0	1639.3	None	Logical

BẢNG 5.1 *THÔNG TIN CÁC PHẦN CHIA*

Trong đó:

- Phần chia sơ cấp đầu tiên dùng để cài hệ điều hành Windows 98
- Phần chia sơ cấp thứ hai dùng để cài hệ điều hành Windows ME
- Phần chia sơ cấp thứ ba dùng để cài hệ điều hành Windows 95
- Phần chia logic duy nhất trong phần chia mở rộng là nơi chứa dữ liệu dùng chung cho các hệ điều hành Windows

2. Cài đặt Windows 98 cho phần chia sơ cấp đầu tiên

a. Phân hoạch phần chia sơ cấp đầu tiên

Bước 1. Khởi động máy tính với đĩa mềm khởi động Windows 98 có thể nhận dạng được đĩa CD-ROM.

Bước 2. A:\> Fdisk ↵

Do you wish to enable large disk support (Y/N)? *Nhập Y*

Menu chính sẽ xuất hiện:

1. Create DOS partition or logical DOS Drive
2. Set Active partition
3. Delete partition or logical DOS Drive
4. Display partition information

Enter choice: *Nhập 1* ↵

Menu kế tiếp sẽ hiển thị:

1. Create Primary DOS partition
2. Create Extended DOS partition
3. Create Logical DOS Drive(s) in the Extended DOS partition

Enter choice: *Nhập 1* ↵

Nhấn N khi thấy thông báo: Do you wish to use the maximum available size for a primary DOS partition and make the partition active (Y/N)?

Nhập vào kích thước đề nghị 3GB cho phần chia sơ cấp đầu tiên, sau thông báo: Enter partition size in Mbytes or percent of disk space (%) to create a primary DOS partition: 3072 ↵

Nhấn ESC để trở lại menu chính.

Định phần chia hoạt động (Set active partition):

Enter choice: *Nhập 2* ↵

Enter the number of the partition you want to make active [nhập 1 và ↵].

Bạn sẽ được kết quả như bảng sau:

Partition	Status	Type	Volume label	Mbytes	System	Usage
C: 1	A	PRI DOS		3075		32%

Nhấn ESC để thoát FDISK. Khởi động lại máy tính.

Bước 3. Định dạng phần chia sơ cấp đầu tiên

A:\> Format c:/s ↵

Sau khi tiến hành định dạng và sao chép tập tin hệ thống W98 từ đĩa mềm sang phần chia C, nhập vào tên nhãn phần chia: Volume label? nhập W98 ↵

☺ **MÁCH NƯỚC**

- Để ý rằng, FDISK chỉ giúp bạn phân hoạch được phần chia sơ cấp đầu tiên. Muốn phân hoạch hai phần chia sơ cấp còn lại, bắt buộc bạn phải dùng Partition Magic 5.02 hoặc System Commander 7.02.
- Như đã trình bày trong chương trước, với Partition Magic 5.02 bạn có thể phân hoạch một lần nhiều phần chia. Ở đây, chúng tôi sẽ trình bày cho bạn một kiểu phân hoạch khác bằng cách sử dụng System Commander 7.02.

b. Cài đặt Windows 98

Bước 1. Đặt đĩa Setup Windows 98 vào ổ CD. Khởi động máy tính từ đĩa mềm khởi động Windows 98. Khi đó C là tên ổ đĩa ứng với phần chia sơ cấp đầu tiên, D là ổ đĩa ảo được tạo bởi trình dramdrive.sys trong đĩa mềm khởi động Windows 98, và E tên ổ đĩa CD.

Bước 2. Gọi chương trình Setup Windows 98 trong thư mục WIN98 trên đĩa CD

A:\> E: ↵

E:\> CD WIN98 ↵

E:\WIN98\> Setup ↵

Tiến hành các bước cài đặt như đã trình bày trong những chương trước.

c. Cài đặt System Commander 7.02

Bước 1. Thi hành

Khởi động Windows 98 từ đĩa C. Lúc này C ứng với phần chia sơ cấp đầu tiên, D là tên ổ đĩa CD-ROM.

Chọn Start ➥ Run. Trong hộp thoại Run, nhập vào đường dẫn đến tập tin Setup System Commander. Xong nhấp OK.

Ví dụ: D:\Utility\System\system_commander_702\setup.exe

Lần lượt nhấp Next trong hộp thoại Welcome và License Agreement. Nhập thông tin người dùng và số đăng ký quyền sử dụng phần mềm trong cửa sổ Customer Information.

Ví dụ: User name: DXL

Company name: TT

Serial Number: SC7 – ENE – 1011017 – PFPM

Sau khi quá trình cài đặt hoàn tất, chọn lệnh Start ➥ Shutdown ➥ Restart để khởi động lại máy tính.

Bước 2. Sử dụng System Commander

Mỗi lần khởi động lại máy tính, cửa sổ chọn hệ điều hành của System Commander sẽ hiển thị ba biểu tượng dưới đây để bạn chọn:

- Windows 98 (khởi động Windows 98)
- Windows 98 Prompt (hiện dấu nhắc Windows 98 trong chế độ DOS)
- Boot from Drive A (khởi động từ đĩa mềm)

- Nếu bạn không thể sử dụng mouse trên màn hình này, nhấn ALT+S để chọn lệnh Settings. Di chuyển vệt sáng đến mục *Hardware* và nhấn Enter. Sử dụng phim Tab di chuyển đến mục *Disable mouse*, nhấn Spacebar để bỏ dấu kiểm. Xong nhấn ALT+O đóng cửa sổ này.
- Muốn xem thông tin về các phần chia đã tạo trên đĩa cứng, nhấp lệnh Information (ALT+I). Kết quả sẽ như bảng sau:

OEM name	Bootable	Status	Partition Type	File System	Size
MultiFAT	Yes		C: Primary	FAT 32	3.0 GB

[active]

Nhấp OK trở về menu chọn hệ điều hành của System Commander.

3. Phân hoạch các phần chia còn lại với System Commander

a. Phân hoạch phần chia sơ cấp thứ hai

Bước 1. Từ menu OS Selection của System Commander, chọn lệnh Partitioning.

Bước 2. Nếu Partitioning được gọi lần đầu tiên kể từ khi cài đặt System Commander, thì hộp thoại Backup Recommendations sẽ hiển thị, nhấp OK. Trong cửa sổ System Commander, xóa dấu ô chọn *Show this screen at start*. Nhấp Next.

Bước 3. Tiện ích Partition Wizard sẽ hiển thị menu tùy chọn sau:

How can partition wizard assist you?

- More drive space
- Faster disk space
- Better organization
- Add an OS
- Manual partitioning

Chọn tùy chọn Manual partitioning, xong nhấp Next.

Bước 4. Cửa sổ Partitioning sẽ hiển thị.

Chọn vùng đĩa chưa phân hoạch.

Chọn lệnh Tools ➥ Create (hoặc nhấp nút Create) để mở cửa sổ Create partition với nội dung sau:

Specify the type of partition you wish to create:

- Primary
- Extended

Chọn Primary, nhấp Next.

Trong cửa sổ Create Primary Partition, cập nhật những thông tin sau:

Specify the size of the new primary FAT partition you wish to create (in megabytes)

Max size	:	6463 MB
New size	:	*2048*
Volume label	:	*WME*

√ Custom partition type √ Enable surface scan

Nhấp Next.

Cửa sổ Custom Partition Type sẽ hiển thị danh sách các hệ tập tin để bạn chọn:

Please select the type of partition you wish to create:

• FAT	• HPFS	• Linux	• Netware
• FAT32	• NTFS	• Linux swap	• Unixware
• FAT-Auto	• Xenix	• Solaris	• SCO Unix
• BeOS	• Custom	•	

Chọn FAT32, nhấp Next. Bạn sẽ được hỏi nơi muốn tạo phần chia:

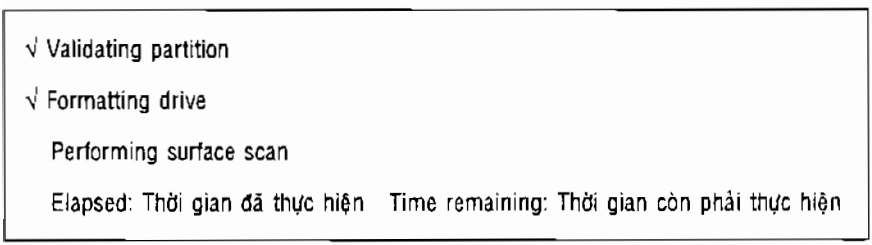
Where do you wish the partition to start?

- Align at end of free area
- Align at start of free area

Chọn Align at start of free area, nhấp Next.

Cửa sổ Warning sẽ báo cho bạn biết phần chia chỉ có thể truy xuất bởi Windows 95B/98/ME/2000/XP. Nhấp Proceed.

System Commander bắt đầu phân hoạch, định dạng phần chia và quét bề mặt đĩa. Cửa sổ Progress sẽ giúp bạn theo dõi tiến trình định dạng phần chia.



Chọn File ➥ Close windows đóng cửa sổ Partitioning.

Bước 5. Chọn Start ➥ Exit. Nhấp OK trong cửa sổ System Commander để khởi động lại. Cửa sổ chọn hệ điều hành OS Selection của System Commander sẽ hiển thị bốn biểu tượng dưới đây để bạn chọn:

- Windows 98 (khởi động Windows 98)
- Windows 98 Prompt (hiện dấu nhắc Windows 98 trong chế độ DOS)
- Boot from Drive A (khởi động từ đĩa mềm)
- FAT-32 OS (hệ điều hành hỗ trợ FAT32 sẽ cài trên phần chia sơ cấp 2)

b. Phân hoạch phần chia sơ cấp thứ ba

Bước 1. Từ menu OS Selection của System Commander, chọn lệnh Partitioning.

Bước 2. Chọn tùy chọn Manual partitioning trong menu tiện ích Partition Wizard, nhấp Next.

Bước 3. Cửa sổ Partitioning sẽ hiển thị.

Chọn vùng đĩa chưa phân hoạch.

Chọn lệnh Tools ➥ Create (hoặc nhấp nút Create) để mở cửa sổ Create partition

Chọn Primary, nhấp Next.

Trong cửa sổ Create Primary Partition, cập nhật những thông tin sau:

Specify the size of the new primary FAT partition you wish to create (in megabytes)

Max size	:	4416 MB
New size	:	*2048*
Volume label	:	*W95*

√ Custom partition type √ Enable surface scan

Nhấp Next.

Trong cửa sổ Custom Partition Type, chọn hệ tập tin FAT32, nhấp Next.

Chọn FAT32, nhấp Next. Bạn sẽ được hỏi nơi muốn tạo phần chia:

Where do you wish the partition to start?

- Align at end of free area
- Align at start of free area

Chọn Align at start of free area, nhấp Next.

Cửa sổ Warning sẽ báo cho bạn biết phần chia chỉ có thể truy xuất bởi Windows 95B/98/ME/2000/XP. Nhấp Proceed.

System Commander bắt đầu phân hoạch, định dạng phần chia và quét bề mặt đĩa.

c. Phân hoạch phần chia mở rộng và phần chia logic chứa dữ liệu dùng chung

Bước 1. Trong cửa sổ Partitioning, chọn vùng đĩa chưa phân hoạch.

Chọn lệnh Tools ➥ Create để mở cửa sổ Create partition.

Chọn Extended, nhấp Next.

Cửa sổ Extended partition sẽ hiển thị kích cỡ không gian đĩa chưa phân hoạch và kích cỡ đề nghị cho phần chia mở rộng sẽ tạo:

Maximum size	:	2368
New size	:	2368

Rõ ràng bạn muốn dùng hết không gian này để tạo phần chia mở rộng, nên không phải thay đổi gì. Nhấp Next.

Trong cửa sổ Create Logical Partition, cập nhật những thông tin sau:

Specify the size of the new logical FAT partition you wish to create (in megabytes)

Max size	:	2368 MB
New size	:	*2368*
Volume label	:	*Data*

√ Custom partition type √ Enable surface scan

Nhấp Next.

Trong cửa sổ Custom Partition Type, chọn hệ tập tin FAT32, nhấp Next.

Chọn FAT32, nhấp Next.

Nhấp Proceed trong cửa sổ Warning để bắt đầu phân hoạch, định dạng phần chia và quét bề mặt đĩa.

Chọn File ➥ Close windows đóng cửa sổ Partitioning.

Bước 2. Chọn Start ➥ Exit. Nhấp OK trong cửa sổ System Commander để khởi động lại. Cửa sổ chọn hệ điều hành OS Selection của System Commander sẽ hiển thị năm biểu tượng dưới đây để bạn chọn:

- Windows 98 (khởi động Windows 98)
- Windows 98 Prompt (hiện dấu nhắc Windows 98 trong chế độ DOS)
- Boot from Drive A (khởi động từ đĩa mềm)
- FAT-32 OS (hệ điều hành hỗ trợ FAT32 sẽ cài trên phần chia sơ cấp 2)
- FAT-32 OS (hệ điều hành hỗ trợ FAT32 sẽ cài trên phần chia sơ cấp 3)

d. Thiết đặt thuộc tính ẩn/ hiện các phần chia tùy theo hệ điều hành được chọn

Giờ đây dù chọn khởi động từ hệ điều hành nào, bạn cũng sẽ nhìn thấy tất cả phần chia sơ cấp. Điều này sẽ gây mất mát dữ liệu, hoặc hư hỏng các hệ điều hành đã cài đặt trong quá trình cài đặt một hệ điều hành mới.

Do đó, bạn muốn ngoại trừ phần chia logic Data luôn luôn hiển thị,

- ✦ khi chọn Windows 98 hoặc Windows 98 Prompt thì ẩn hai phần chia sơ cấp thứ nhất (phần chia 0) và thứ ba (phần chia 2).

- ✦ khi chọn FAT-32 OS thứ nhất thì ẩn hai phần chia sơ cấp thứ nhất và thứ ba.
- ✦ khi chọn FAT-32 OS thứ hai thì ẩn hai phần chia sơ cấp thứ nhất và thứ hai.
- ✦ khi chọn Boot from Drive A thì ẩn hai phần chia sơ cấp thứ hai và thứ ba.

Bước 1. Trong menu chọn hệ điều hành (OS Selection Menu), chọn Settings ➥ Specific OS Options để mở cửa sổ Specific OS Options.

Bước 2. Qui định các phần chia sơ cấp sẽ ẩn khi khởi động Windows 98.

Trong mục Current selection, chọn A - Windows 98 [Microsoft].

Trong mục *Partition visible / hidden*, chọn *Drive 0 – Auto* và nhấn Enter để gọi hộp thoại Access Control.

Định lại thuộc tính cho các phần chia theo bảng sau:

Always Visible	Partition 0	MSWIN 4.1
Hidden	Partition 1	
Hidden	Partition 2	
Always Visible	Partition 3	Extended

Xong nhấp OK trở lại cửa sổ Specific OS Options.

Bước 3. Qui định các phần chia sơ cấp sẽ ẩn khi khởi động Windows 98 Prompt.

Trong mục Current selection, chọn B - Windows 98.

Trong mục *Partition visible / hidden*, chọn *Drive 0 – Auto* và nhấn Enter để gọi hộp thoại Access Control.

Định lại thuộc tính cho các phần chia theo bảng sau:

Visible	Partition 0	MSWin 4.1
Hidden	Partition 1	
Hidden	Partition 2	
Always Visible	Partition 3	Extended

Xong nhấp OK để trở lại cửa sổ Specific OS Options.

Bước 4. Qui định các phần chia sơ cấp sẽ ẩn khi khởi động từ đĩa mềm.

Trong mục Current selection, chọn C - Boot from drive A.

Định lại thuộc tính cho các phần chia theo bảng sau:

Visible	Partition 0	MSWIN 4.1
Hidden	Partition 1	
Hidden	Partition 2	
Always Visible	Partition 3	Extended

Khi khởi động từ đĩa mềm, phần chia sơ cấp chứa hệ điều hành Windows 98 sẽ được hiển thị cùng với phần chia logic Data.

Bước 5. Qui định các phần chia sơ cấp sẽ ẩn khi khởi động hệ điều hành WinME sẽ cài

Trong mục Current selection, chọn D – FAT-32 OS.

Định lại thuộc tính cho các phần chia theo bảng sau:

Hidden	Partition 0	MSWin 4.1
Always Visible	Partition 1	
Hidden	Partition 2	
Always Visible	Partition 3	Extended

Xong nhấp OK để trở lại cửa sổ Specific OS Options.

Bước 6. Qui định các phần chia sơ cấp sẽ ẩn khi khởi động Windows 95.

Trong mục Current selection, chọn E – FAT-32 OS.

Định lại thuộc tính cho các phần chia theo bảng sau:

Hidden	Partition 0	MSWin 4.1
Hidden	Partition 1	
Always Visible	Partition 2	
Always Visible	Partition 3	Extended

Xong nhấp OK để trở lại cửa sổ Specific OS Options.

Đóng cửa sổ Specific OS Options và khởi động lại máy tính.

4. Cài đặt Windows ME cho phần chia sơ cấp thứ hai

Bước 1. Trong menu chọn hệ điều hành (OS Selection Menu), nhấp D-FAT-32 OS

Bạn sẽ được thông báo:

Non system disk or disk error

Insert DOS diskette and press any key

Đặt đĩa mềm khởi động Windows 98 vào ổ đĩa A. Nhấn Enter để tiếp tục. Chọn tùy chọn Start Computer with CD-ROM support và nhấn Enter.

Lúc này C ứng với phần chia WME, D ứng với phần chia logic Data, E ứng với ổ đĩa ảo, F: ổ đĩa CD.

☺ **GHI CHÚ**

- Nên kiểm tra xem ổ đĩa C có phải ứng với phần chia sơ cấp thứ hai (nơi sẽ cài Windows ME) không, trước khi tiến hành cài đặt.

 A:\> DIR C: ↵

 Volume in drive C is WME

 Directory of C:\

 File not Found

- Ngược lại nếu thấy: *Volume in drive C is W97,* có nghĩa bạn đã chọn lộn biểu tượng khởi động E-FAT-32 OS. Hãy rút đĩa mềm A ra khỏi ổ, khởi động lại máy tính để chọn lại.

Bước 2. Thi hành tiện ích setup phiên bản Windows ME.

Đặt đĩa CD chứa phiên bản cài đặt Windows ME vào ổ CD-ROM.

A:\> F: ↵

F:\> Setup ↵

Bước 3. Setup tiến hành kiểm tra lỗi các ổ đĩa và hiển thị hộp thoại kết quả. Nhấp Exit để tiếp tục.

Bước 4. Trong cửa sổ Windows to Windows ME setup, nhấp Next.

Bước 5. Trong cửa sổ License agreement, chọn tùy chọn I accept the agreement, xong nhấp Next.

Bước 6. Trong cửa sổ Windows Product Key, nhập mã số đăng ký sản phẩm, nhấp Next.

Ví dụ: Product key: B6BYC – 6T7C3 – 4PXRW – 2XKWB – GYV33

Bước 7. Trong cửa sổ Select directory, nhập thư mục cài đặt Windows ME. Mặc định là C:\Windows, xong nhấp Next.

Bước 8. Chọn một trong bốn chế độ cài đặt mà trình Setup của Windows ME hỗ trợ trong cửa sổ Setup Options.

- Typical (mặc định)
- Portable
- Compact
- Custom

Chọn Typical, nhấp Next.

Bước 9. Nhập thông tin người dùng trong cửa sổ User Information, xong nhấp Next.

Name : dxl

Company : TT

Bước 10. Trong cửa sổ Windows components, chọn tùy chọn Install the most common components, nhấp Next.

Bước 11. Cửa sổ Network Identification đề nghị tên và nội dung mô tả máy tính. Bạn có thể đổi những tên này nếu muốn. Nhấp Next.

Computer name : dxl

Workgroup : tt

Computer description : dinh xuan lam

Bước 12. Trong cửa sổ Country / Region, chọn tên quốc gia, chẳng hạn Vietnam, kế đến nhấp Next.

*Bước 13.*Thiết đặt vùng giờ của bạn trong Establishing your time zone. Cứ giữ nguyên tùy chọn mặc định GMT – 8:00 Pacific Time, nhấp Next.

Bước 14. Hộp thoại Insert Disk hỏi bạn có tạo đĩa mềm khởi động Windows Me không. Nếu có, chèn đĩa mềm trống vào ổ và nhấp OK. Ngược lại, rút đĩa mềm khởi động ra khỏi ổ đĩa và nhấp Cancel.

Bước 15. Nhấp Finish trong hộp thoại Ready to begin copying file để bắt đầu quá trình sao chép tập tin vào đĩa cứng.

Bước 16. Trình Setup sẽ tự khởi động lại và bắt đầu quá trình khởi tạo trình điều khiển thiết bị phần cứng. Xong lại tự khởi động lại.

Bước 17. Trình Setup bắt đầu khởi tạo menu Start và các nhóm chương trình, cập nhật cấu hình hệ thống. Sau lần tự khởi động lại lần thứ ba, giờ đây bạn đã có thể làm việc trong Windows ME.

Bước 18. Trong lần chạy Windows ME đầu tiên, hộp thoại Window Enter password sẽ hiển thị để bạn nhập tên người dùng và mật mã. Nếu không muốn đặt mật mã, thì để trống mục Password. Nhấp OK vào Windows ME. Giờ đây, bạn có thể thực hiện cài đặt trình điều kiện phần cứng, phông tiếng Việt, trình ứng dụng trên Windows ME tương tự như khi cài đặt chúng trong Windows 98.

Bước 19. Khôi phục lại menu chọn hệ điều hành OS Selection của System Commander.

Nếu để ý bạn sẽ thấy, giờ đây mỗi lần khởi động lại máy thì Windows ME sẽ được nạp, mà không thấy menu chọn hệ điều hành của System Commander đâu cả. Vì vậy, bạn cần định phần chia chứa Windows 98 (*nơi cài đặt System Commander*) làm phần chia hoạt động để chạy chương trình phục hồi.

- Đặt đĩa mềm khởi động Windows 98 vào ổ đĩa.
- Khởi động lại máy tính (Chọn Start ➥ Shutdown ➥ Restart).
- Chuyển đến thư mục chứatập tin *pqmagic.exe* trên đĩa CD-ROM và chạy chương trình Partition Magic.

Ví dụ: A:\> F: ↵

F:\> CD PARMAGIC ↵

F:\PARMAGIC\> PQMAGIC ↵

Di chuyển thanh sáng đến phần chia *:W98, chọn lệnh Operations ➥ Advanced ➥ Set Active. Cột Status của phần chia giờ đây sẽ hiển thị chữ "Active". Nhấp Apply.

- Rút đĩa mềm khởi động ra và khởi động lại. Hệ điều hành Windows 98 sẽ được nạp.
- Chọn Start ➥ Programs ➥ System Commander ➥ Utility program.
- Chọn tùy chọn Reinstall Master Boot Record. Nhấp Next. Trong cửa sổ tiếp theo, nhấp Next. Xong nhấp Finish để trở lại cửa sổ Utility program.
- Nhấp Cancel để đóng cửa sổ này.
- Khởi động lại máy tính (Start ➥ Shutdown ➥ Restart the computer).

✦ Cửa sổ chọn hệ điều hành OS Selection của System Commander lại được hiển thị với năm biểu tượng dưới đây để bạn chọn:

- Windows 98 (khởi động Windows 98)
- Windows 98 Prompt (hiện dấu nhắc Windows 98 trong chế độ DOS)
- Boot from Drive A (khởi động từ đĩa mềm)
- Windows ME (khởi động Windows ME)
- FAT-32 OS (hệ điều hành hỗ trợ FAT32 sẽ cài trên phần chia sơ cấp 3)

5. Cài đặt Windows 95 cho phần chia sơ cấp thứ ba

Bước 1. Trong menu chọn hệ điều hành (OS Selection Menu), nhấp E-FAT-32 OS.

Bạn sẽ được thông báo:

Non system disk or disk error

Insert DOS diskette and press any key

Đặt đĩa mềm khởi động Windows 98 vào ổ đĩa A. Nhấn Enter để tiếp tục. Chọn tùy chọn *Start Computer with CD-ROM support* và nhấn Enter.

Lúc này C ứng với phần chia W95, D ứng với phần chia logic Data, E ứng với ổ đĩa ảo, F ổ đĩa CD.

Bước 2. Thi hành tiện ích setup phiên bản Windows 95.

Đặt đĩa CD chứa phiên bản cai đặt Windows ME vào ổ CD-ROM.

A:\> F: ↵

F:\> CD WIN97 ↵

F:\WIN97\> Setup ↵

Bước 3. Bạn có thể xem lại quá trình Setup Win 97 trong phần trước.

Bước 4. Khôi phục lại menu chọn hệ điều hành OS Selection của System Commander.

Tương tự như khi cài đặt Windows ME, menu chọn hệ điều hành của System Commander bị mất, giờ đây mỗi lần khởi động lại máy thì Windows 95 sẽ được nạp trực tiếp. Vì vậy, bạn cần định phần chia chứa Windows 98 (*nơi cài đặt System Commander)* làm phần chia hoạt động để chạy chương trình phục hồi.

- ✦ Xem cách phục hồi menu chọn hệ điều hành System Commander ở Bước 19 phần cài đặt Windows ME ở trên.
- ✦ Sau khi khởi động lại, menu chọn hệ điều hành OS Selection của System Commander lại hiển thị với năm biểu tượng dưới đây để bạn chọn:
 - Windows 98 (khởi động Windows 98)
 - Windows 98 Prompt (hiện dấu nhắc Windows 98 trong chế độ DOS)
 - Boot from Drive A (khởi động từ đĩa mềm)
 - Windows ME (khởi động Windows ME)
 - Windows 95 (khởi động Windows 95)

6. Cài đặt ứng dụng trên hệ điều hành

a. Cài đặt Personal Web Server trong Windows 98

Bước 1. Khởi động lại máy tính với hệ điều hành Windows 98.

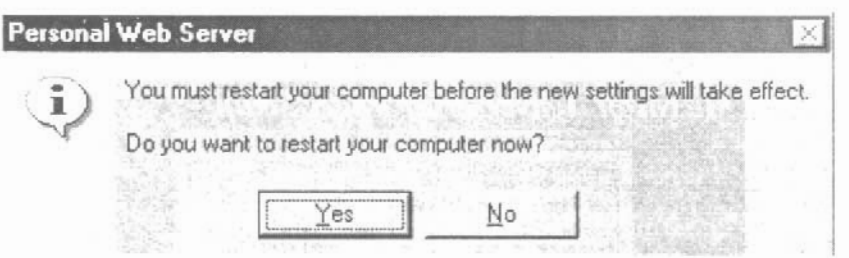
Trong menu chọn hệ điều hành OS Selection của System Commander, nhấp Windows 98.

Bước 2. Đặt đĩa CD cài đặt Personal Web Server vào ổ đĩa. Chọn Start ➥ Run. Trong hộp thoại Run, nhập vào đường dẫn đến thư mục chứa trình setup Personal Web Server trên CD.

Ví dụ: Open: "E:\Personal Web Server\Pwssetup.exe"

Xong nhấp OK.

Bước 3. Quá trình cài đặt bắt đầu. Sau khi hoàn tất, hộp thoại Personal Web Server sẽ hiển thị (Hình 5.1). Nhấp Yes để khởi động lại máy tính.



HÌNH 5.1 *Hộp thoại Personal Web Server.*

b. Cài đặt Active Server Pages (ASP 3.0) trong Windows 98

Bước 1. Khởi động hệ điều hành Windows 98. Đặt đĩa cài đặt ASP Web Server vào ổ CD. Chọn Start ➥ Run. Trong hộp thoại Run, nhập vào đường dẫn đến thư mục chứa trình setup của ứng dụng trên CD.

Ví dụ: Open: "E:\Asp Web Server\I386\Setup.exe" (Hình 5.2).

Xong nhấp OK.



HÌNH 5.2 *Hộp thoại Run.*

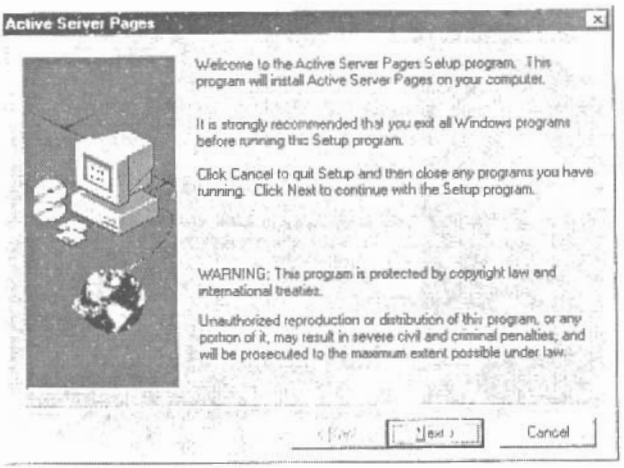
Bước 2. Nhấp OK trong cửa sổ License Agreement (Hình 5.3).



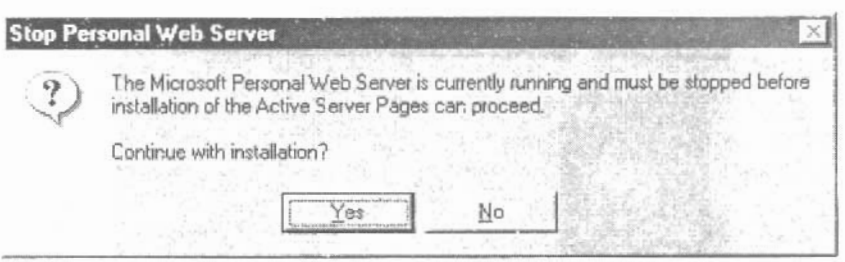
HÌNH 5.3 *Cửa sổ License Agreement.*

Bước 3. Nhấp Next trong cửa sổ Active Server Pages (Hình 5.4).

Bước 4. Nếu bạn đã khởi tạo Personal Web Server và đang thi hành nó, hộp thoại Stop Personal Web Server sẽ hiển thị (Hình 5.5). Nhấp Yes.



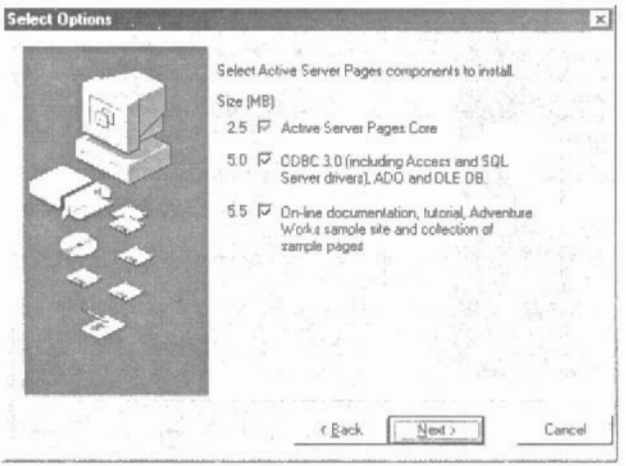
HÌNH 5.4 *Cửa sổ Active Server Pages.*



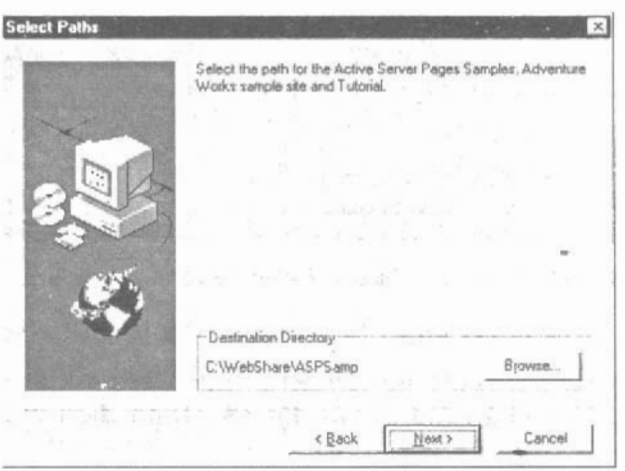
HÌNH 5.5 *Hộp thoại Stop Personal Web Server.*

Bước 5. Tiếp tục nhấp Next trong hộp thoại Select Options sau khi đã đánh dấu tất cả các ô chọn (Hình 5.6). Điều này cho phép Setup cài đặt các trình điều khiển ODBC 3.0 và site ASP mẫu.

Bước 6. Trong hộp thoại Select Paths, Setup cho biết đường dẫn thư mục chứa site ASP mẫu (Hình 5.7). Bạn có thể thay đổi lại đường dẫn này, bằng cách nhấp Browse. Đường dẫn mặc định là C:\WebShare\ASPSamp. Nhấp Next để bắt đầu quá trình cài đặt.

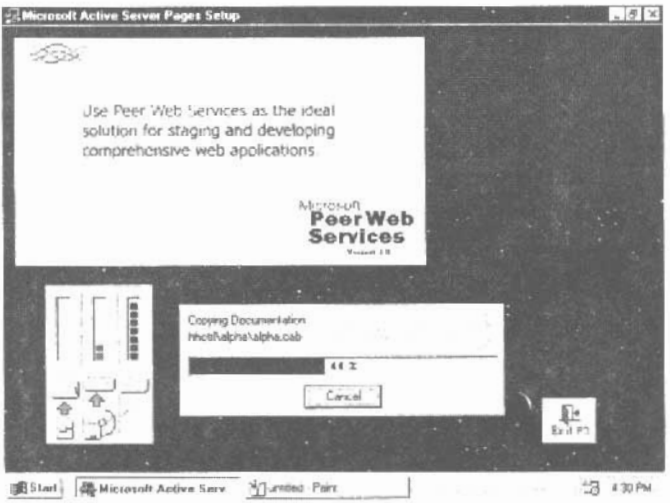


HÌNH 5.6 *Hộp thoại Select Options.*



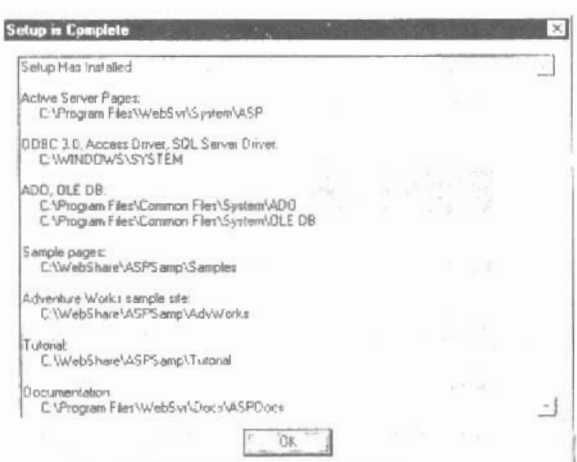
HÌNH 5.7 *Hộp thoại Select Paths.*

Bước 7. Thanh tiến trình trong cửa sổ Microsoft Active Server Pages Setup giúp bạn theo dõi được quá trình cài đặt (Hình 5.8).



HÌNH 5.8 *Cửa sổ Microsoft Active Server Pages Setup.*

Bước 8. Khi quá trình cài đặt hoàn tất, cửa sổ Setup is Complete sẽ hiển thị (Hình 5.9). Nhấp OK.



HÌNH 5.9 *Hộp thoại Setup is complete.*

Bước 9. Nhấp tiếp OK trong hộp thoại Information để hoàn thành việc cài đặt.

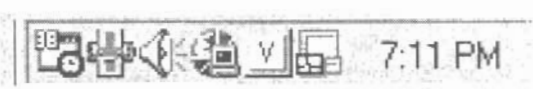


HÌNH 5.10 *Hộp thoại Information.*

☺ **MÁCH NƯỚC**

- Có thể chạy thử Personal Web Server và ASP đã cài đặt.

- Nhấp đúp lên biểu tượng Personal Web Server trên thanh tác vụ (*Biểu tượng hình máy tính nằm giữa hai biểu tượng loa và hình chữ V*) (xem Hình 5.11).

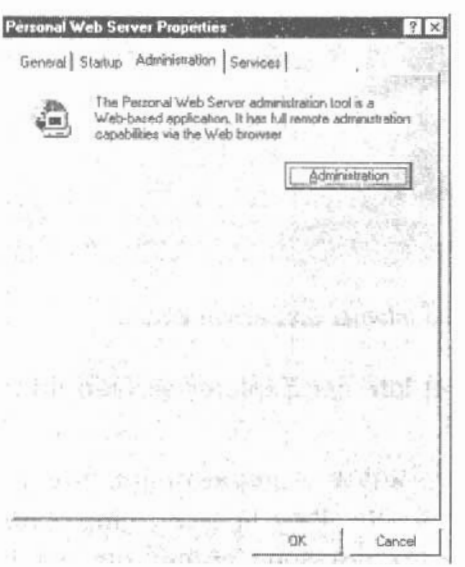


HÌNH 5.11 *Thanh tác vụ sau khi cài đặt Personal Web Server.*

- Cửa sổ Personal Web Server Properties sẽ mở ra (Hình 5.12).
- Chọn trang Administration (Hình 5.13). Nhấp nút Administration trong trang để gọi hộp thoại.

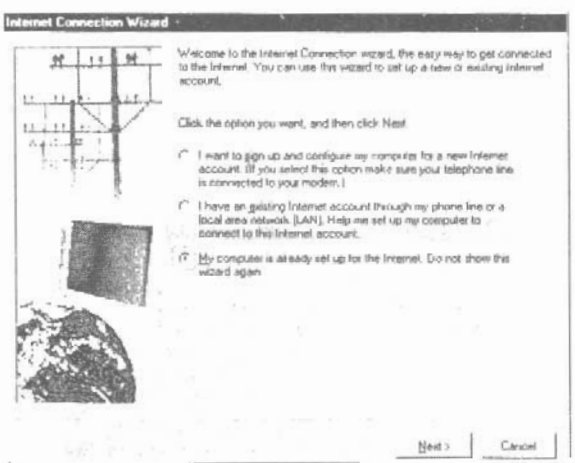


HÌNH 5.12 Trang General.



HÌNH 5.13 Trang Administration.

- Trường hợp bạn chưa bao giờ thi hành chương trình duyệt Web Internet Explorer kể từ khi cài đặt Windows thì cửa sổ Internet Connection Wizard sẽ hiển thị (Hình 5.14) để xác định cách khởi tạo Internet trên máy tính của bạn. Còn nếu bạn đã có một tài khoản Internet, đường dây điện thoại và Modem, bạn sử dụng Internet bằng cách kết nối tới máy chủ trong mạng cục bộ, chọn tùy chọn 2. Còn giờ đây cứ chọn tùy chọn 3 để làm việc đã. Việc kết nối Internet sẽ cài đặt sau khi nào máy tính có đủ điều kiện phần cứng kết nối.

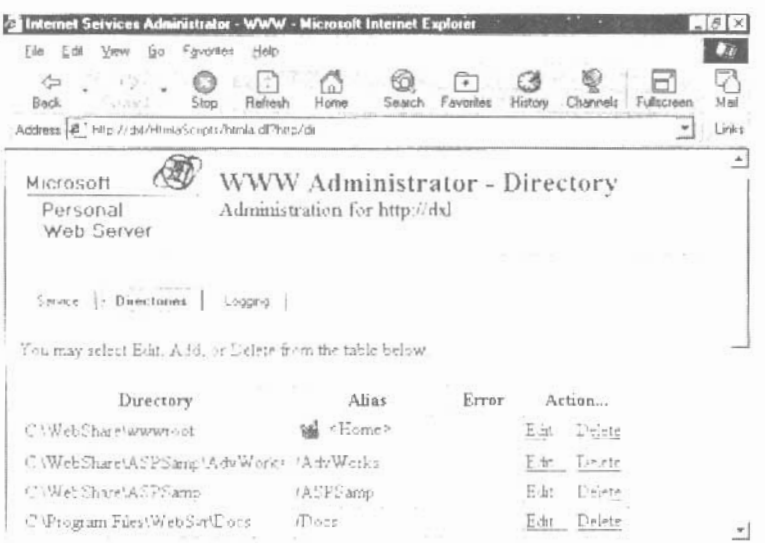


HÌNH 5.14 *Cửa sổ Internet Connection Wizard.*

- Trình duyệt Internet Explorer sẽ hiển thị trang Web như ở Hình 5.15.
- Nhấp mục *WWW Administration*, trang Web như Hình 5.16 sẽ hiển thị. Đây là trang giúp định nghĩa các thư mục ảo chứa nội dung những site mà bạn muốn chạy trên Personal Web Server.



HÌNH 5.15 Kết quả duyệt trang htmla.htm.



HÌNH 5.16 Trang WWW Administrator.

☺ **GHI CHÚ**

- Vì đã cài đặt Personal Web Server và ASP, nên giờ đây máy tính của bạn có thể chạy các Site được viết bằng ASP. Nói cách khác máy tính của bạn vừa đóng vai trò là một máy phục vụ Web, vừa là một máy khách thực hiện việc duyệt WEB.

c. Cài đặt Microsoft Office 2000 trong Windows 98

Bước 1. Khởi động lại máy tính. Trong menu chọn hệ điều hành OS Selection, nhấp biểu tượng Windows 98 [Microsoft] để khởi động hệ điều hành Windows 98.

Bước 2. Đặt đĩa CD chứa bộ cài đặt Microsoft Office 2000 vào ổ CD-ROM. Tiện ích Autorun sẽ tự khởi động trình Setup Microsoft Office 2000 và hiển thị cửa sổ Welcome to Microsoft Office 2000 như Hình 5.17.



HÌNH 5.17 Cửa sổ Welcome to Microsoft Office 2000.

Bước 3. Cập nhật thông tin người dùng và mã khóa sử dụng phần mềm vào mục CD-KEY. Xong nhấp Next.

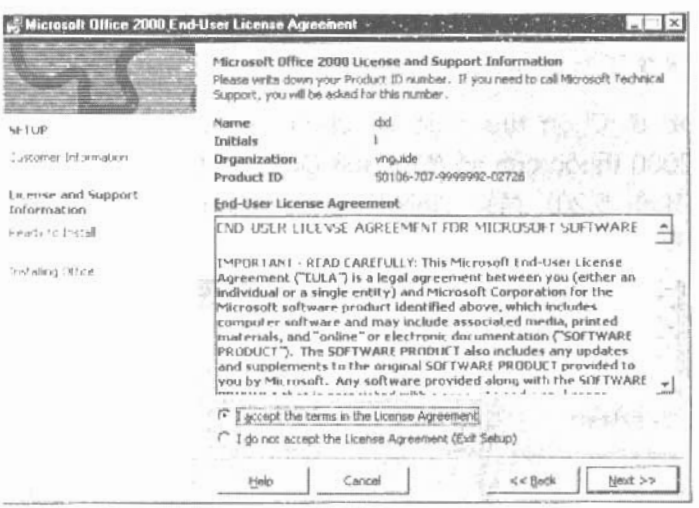
Ví dụ: User name : dxl

Initials : I

Organization : vnguide

CD-Key : GC6J3 – GTQ62 – FP876 – 94FBR – D3DX8

Bước 4. Trong cửa sổ Microsoft Office 2000 End-User License Agreement, chọn mục *I accept the terms in the License Agreement* (Hình 5.18). Nhấp Next.



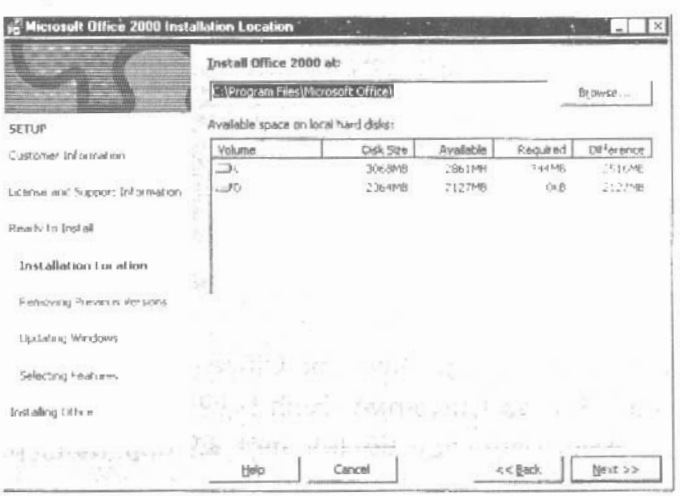
HÌNH 5.18 Cửa sổ Microsoft Office 2000 End-User License Agreement.

Bước 5. Trình Setup Microsoft Office 2000 hỗ trợ chế độ Install Now và Customize (Hình 5.19). Chọn Customize để chủ động chọn hay bỏ bớt một số ứng dụng trong bộ Office 2000.



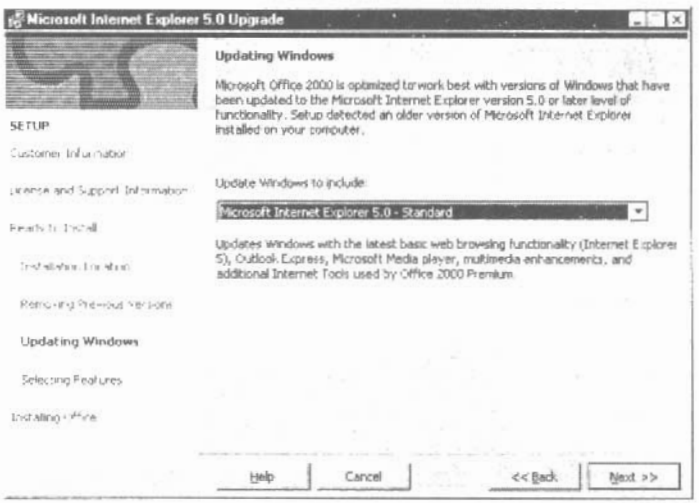
HÌNH 5.19 *Cửa sổ Microsoft Office 2000 Ready to Install.*

Bước 6. Chọn thư mục sẽ chứa các ứng dụng trong Office 2000 thuộc cửa sổ Microsoft Office 2000 Installation Location (Hình 5.20). Mặc định là C:\Program Files\Microsoft Office. Nhấp Next.



HÌNH 5.20 *Cửa sổ Microsoft Office 2000 Installation Location.*

Bước 7. Cửa sổ Upgrade cho biết sẽ nâng cấp trình duyệt Internet Explorer của Windows thành phiên bản 5.0 (Hình 5.21). Cứ việc nhấp Next.



HÌNH 5.21 *Cửa sổ Upgrade.*

Bước 8. Cửa sổ Selecting Features liệt kê danh sách các ứng dụng trong bộ Office 2000 (Hình 5.22). Dễ thấy ngoài những ứng dụng đã quen thuộc trong bộ Office 97 (Word, Excel, Access, PowerPoint), giờ đây cả FrontPage 2000 một ứng dụng thiết kế Web cũng được gộp vào Office 2000.

Tùy vào dung lượng đĩa cứng của bạn, mà có thể cài tất cả, cài một phần hoặc bỏ không cài một số ứng dụng. Chẳng hạn, bạn muốn cài tiện ích Microsoft Office Shortcut Bar lên đĩa cứng. Nhấp dấu + trước nhóm ứng dụng Office Tools, xong nhấp menu popup bên trái Microsoft Office Shortcut Bar (Hình 5.23). Menu như Hình

5.24 sẽ được mở. Chọn lệnh Run from My Computer. Biểu tượng popup bên trái Microsoft Office Shortcut Bar sẽ đổi thành như Hình 5.25.



Hình 5.22 Cửa sổ Selecting Features.



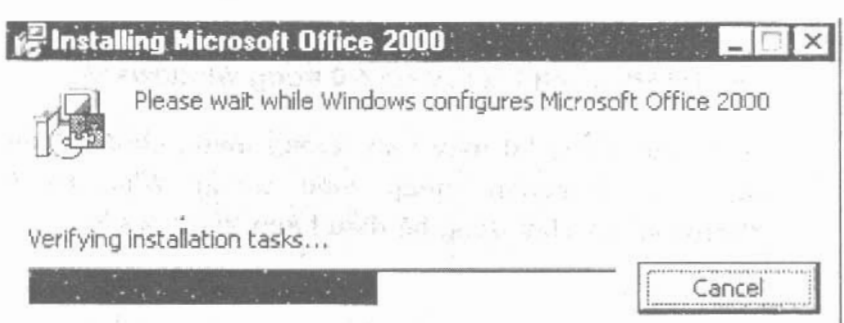
HÌNH 5.23 Các chương trình trong nhóm Office Tools.



HÌNH 5.24 Menu định chế độ cài.

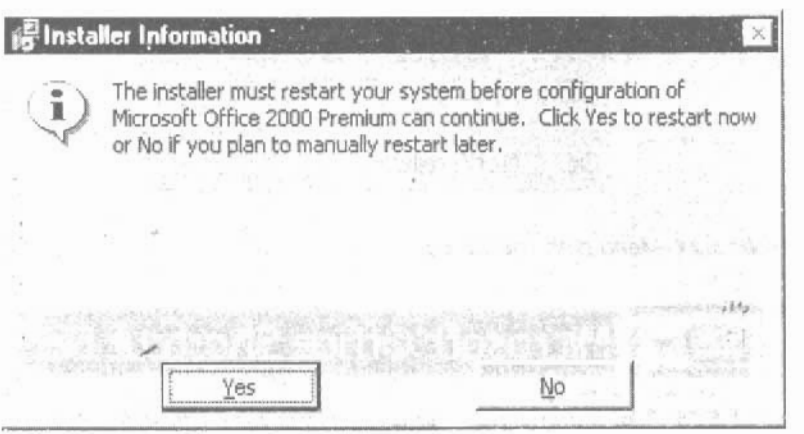


HÌNH 5.25 Biểu tượng popup cho biết cài Microsoft Office Shortcut Bar lên đĩa cứng.



HÌNH 5.26 Cửa sổ Installing Microsoft Office 2000

Bước 9. Nhấp Install bắt đầu quá trình cài đặt. Hộp thoại Installing Microsoft Office 2000 (Hình 5.26) giúp bạn theo dõi tiến độ cài đặt. Sau khi hoàn tất, nhấp Yes trong hộp thoại Installer Information để khởi động lại máy tính (Hình 5.27).



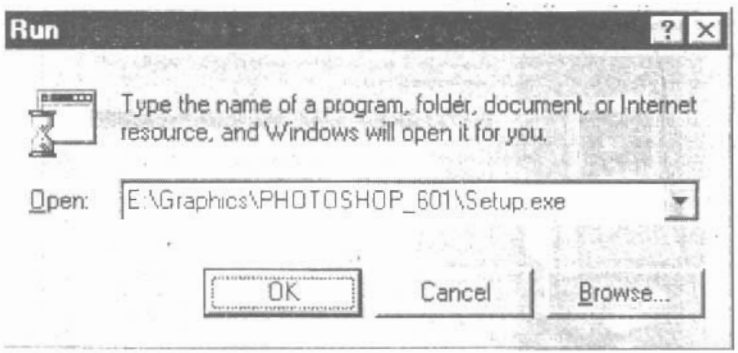
HÌNH 5.27 Cửa sổ Installer Information

d. Cài đặt Microsoft Photoshop 6.0 trong Windows ME

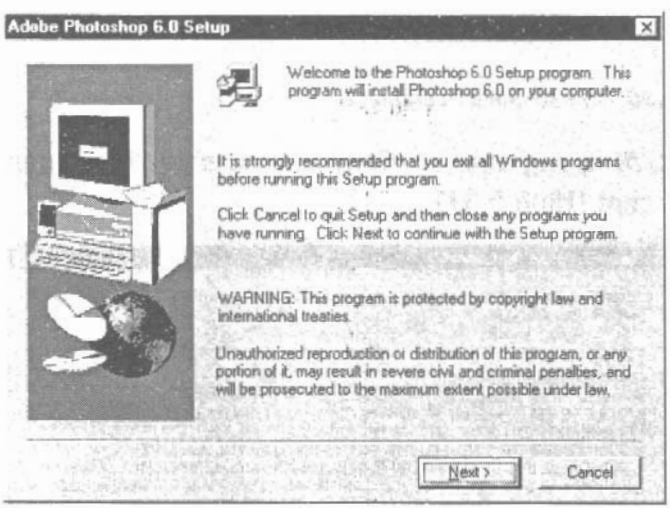
Bước 1. Khởi động lại máy tính. Trong menu chọn hệ điều hành OS Selection, nhấp biểu tượng Windows Me [Microsoft] để khởi động hệ điều hành Windows ME.

Bước 2. Đặt đĩa CD chứa bộ cài đặt Adobe Photoshop 6.0 vào ổ CD-ROM. Chọn Start ➡ Run. Trong hộp thoại Run, nhập đường dẫn đến tập tin Setup.exe (Hình 5.28). Nhấp OK.

Bước 3. Trong cửa sổ Adobe Photoshop 6.0 Setup, nhấp Next (Hình 5.29).

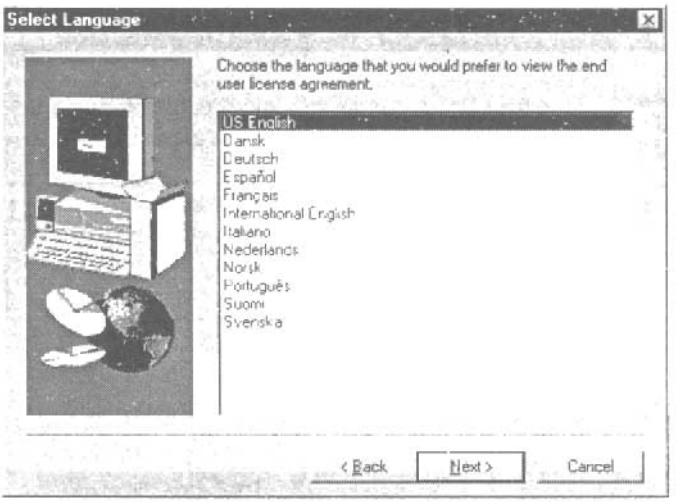


HÌNH 5.28 Hộp thoại Run.



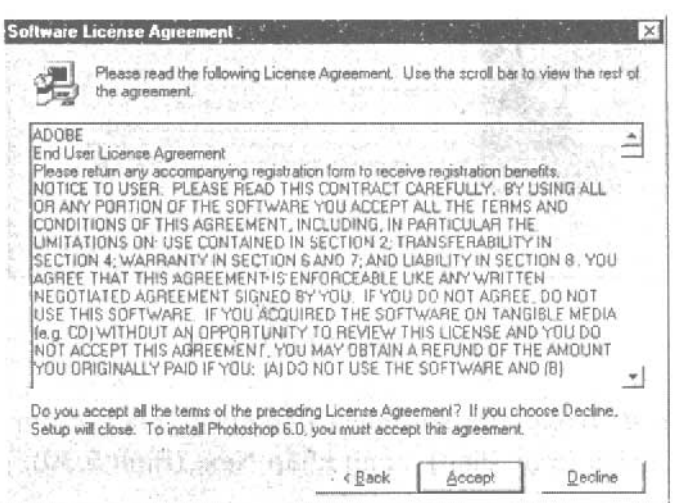
HÌNH 5.29 Cửa sổ Adobe Photoshop 6.0 Setup.

Bước 4. Trong cửa sổ Select Language, chọn ngôn ngữ US English (mặc định), xong nhấp Next (Hình 5.30).



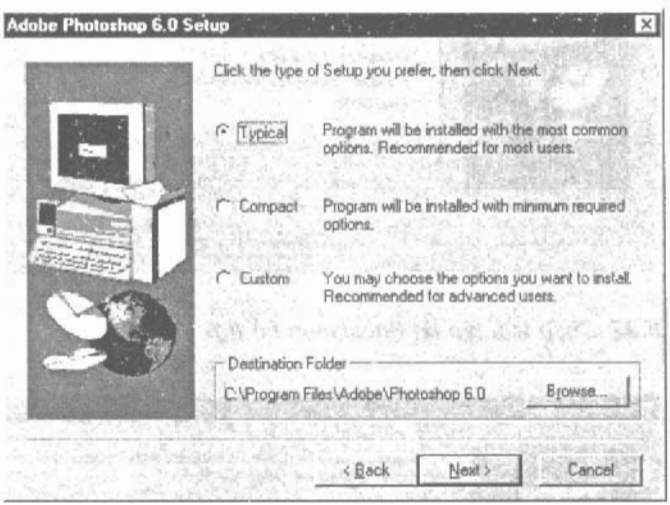
HÌNH 5.30 Cửa sổ Select Language.

Bước 5. Trong cửa sổ Software License Agreement, nhấp Accept (Hình 5.31).



HÌNH 5.31 Cửa sổ Software License Agreement.

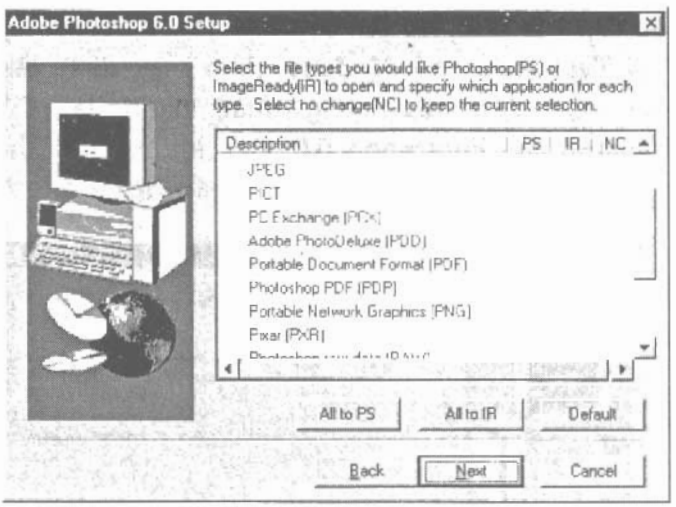
Bước 6. Trình setup Photoshop 6.0 hỗ trợ ba chế độ cài đặt. Với Typical là chế độ được chọn mặc định và thư mục cài đặt đến đĩa cứng mặc định là C:\Program Files\Adobe\ Photoshop 6.0. Bạn không phải thay đổi gì trong cửa sổ này (Hình 5.32). Nhấp Next.



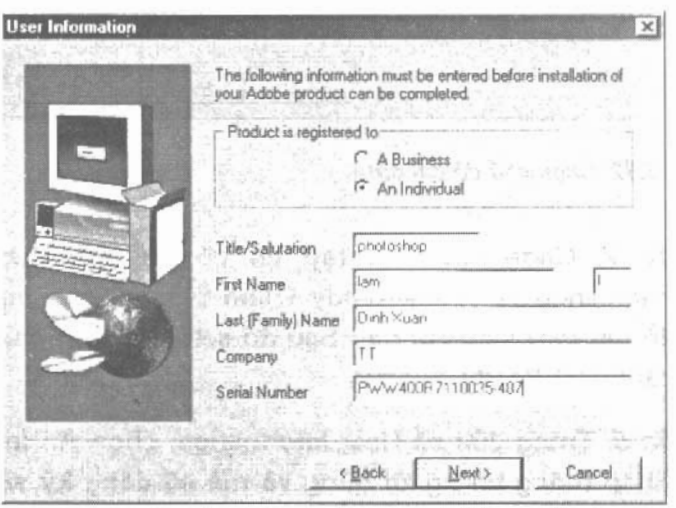
HÌNH 5.32 *Chọn chế độ cài đặt.*

Bước 7. Chọn các loại tập tin có thể mở được trong Photoshop và ImageReady (Hình 5.33). Xong nhấp Next để bắt đầu việc cài đặt. Sau đó setup sẽ đề nghị tiếp tục cài ImageReady.

Bước 8. Trong cửa sổ User Information, chọn An Individual. Nhập thông tin người dùng và mã số đăng ký sản phẩm (Hình 5.34).



HÌNH 5.33 Chọn loại tập tin Photoshop hỗ trợ.



HÌNH 5.34 Cửa sổ User Information.

Sau đây là mã số đăng ký phiên bản Photoshop 6.0 được cung cấp trên Internet.

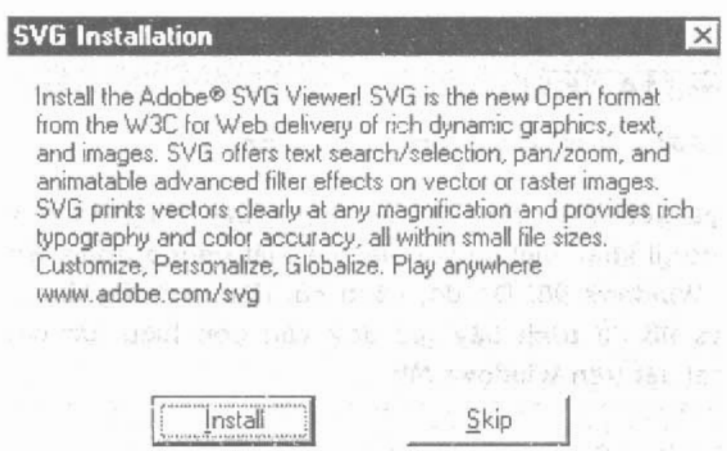
Serial Number: PWW400R7110035-487

Nhấp Next để tiếp tục. Sau đó nhấp Yes khẳng định thông tin đã nhập là đúng. Setup bắt đầu tiến hành cài đặt các tập tin lên đĩa cứng.

☺ CHÚ Ý

- Không phải phiên bản cài đặt Photoshop nào cũng có thể sử dụng cùng mã số đăng ký. Vì thế, trước khi cài đặt, bạn cần phải biết mã số đăng ký của phiên bản bạn dự định cài đặt.

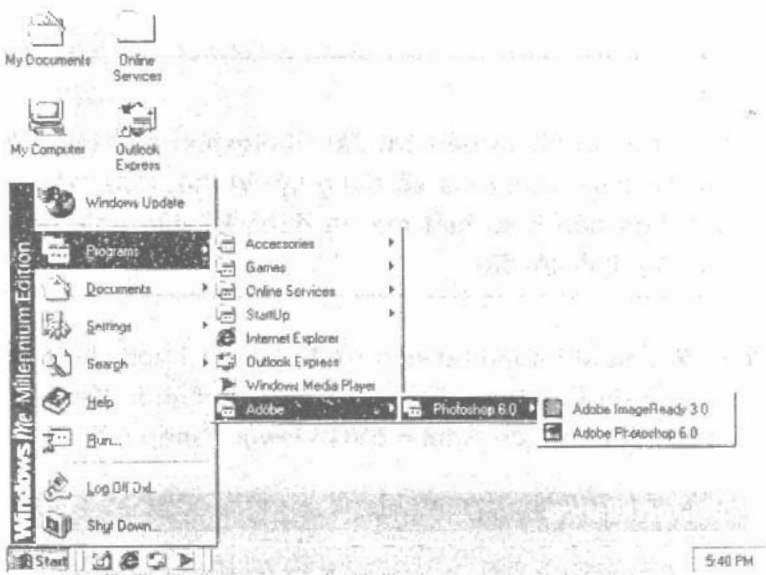
Bước 9. Sau khi hoàn tất quá trình cài đặt Photoshop, Setup sẽ hiển thị hộp thoại SVG Installation (Hình 5.35), hỏi bạn có cài đặt tiện ích Adobe SVG Viewer. Nhấp OK.



HÌNH 5.35 Cửa sổ SVG Installation

Bước 10. Nhấp Finish trong cửa sổ Adobe Photoshop 6.0 Setup để hoàn tất quá trình cài đặt.

Sau khi hoàn tất việc cài đặt, chọn Start ➥ Programs ➥ Adobe ➥ Photoshop 6.0. Bạn sẽ thấy được hai chương trình trong nhóm Photoshop 6.0 như Hình 5.36.



HÌNH 5.36 Cửa sổ Adobe Photoshop 6.0 Setup.

Nhận xét: Việc cài đặt các ứng dụng trong Windows Me không có gì khác biệt so với việc cài đặt chúng trong Windows 95 hay Windows 98. Do đó, cách cài đặt các ứng dụng trong Windows 98 đã trình bày giờ đây vẫn còn hiệu lực nếu bạn muốn cài đặt trên Windows ME.

CHƯƠNG 6

NÂNG CẤP CÁC HỆ ĐIỀU HÀNH

Trong các chương trước, bạn đã biết được cách cài đặt nhiều hệ điều hành trên một đĩa cứng. Tuy nhiên, điều này đòi hỏi ổ đĩa của bạn phải có dung lượng đủ lớn. Một nhu cầu khác mà bạn thường gặp trong quá trình sử dụng máy tính là nâng cấp hệ điều hành bạn đang sử dụng thành một hệ điều hành khác. Chương này sẽ trình bày các bước nâng cấp một số hệ điều hành phổ biến hiện nay.

NÂNG CẤP WINDOWS 95 THÀNH WINDOWS 98

Xin lưu ý Windows 98 hỗ trợ hệ tập tin FAT và FAT32. Do đó, nó dễ dàng nhận biết được phần chia chứa hệ điều hành Windows 95. Nên khi nâng cấp thành Windows 98, bạn không phải lo lắng gì đến vấn đề hệ tập tin sử dụng trong phần chia.

1. YÊU CẦU PHẦN CỨNG

Cấu hình máy tính tối thiểu của bạn cần 8 MB RAM là có thể chạy được Windows 98.

2. CHUẨN BỊ PHẦN MỀM

Để quá trình cài đặt được thông suốt, bạn cần chuẩn bị đầy đủ các bộ phần mềm setup như sau:

- Đĩa CD-ROM chứa chương trình Setup hệ điều hành Windows 98
- Đĩa mềm hoặc CD-ROM chứa các trình điều khiển thiết bị gắn trên máy tính của bạn, chẳng hạn như card màn hình, card âm thanh, modem, card mạng, CD-ROM, ...

3. CÀI ĐẶT

Bước 1. Khởi động Windows 95.

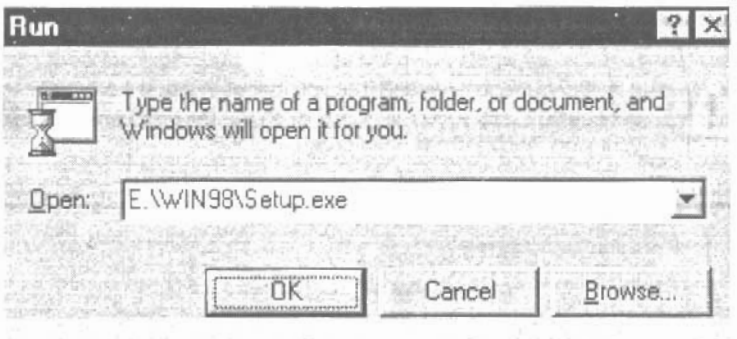
☺ **MÁCH NƯỚC**

- Trong trường hợp máy tính cài nhiều hệ điều hành, bạn vẫn có thể nâng cấp Windows 95 thành Windows 98 như thường, nhưng phải chọn phần chia hoạt động là phần chia sơ cấp chứa hệ điều hành Windows 95 và khởi động nó.

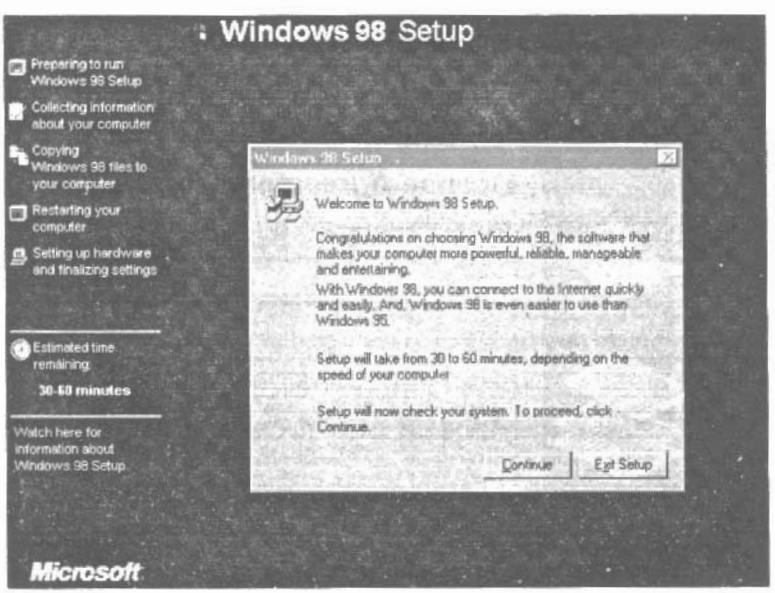
Bước 2. Đặt đĩa CD chứa phiên bản cài đặt Windows 98 vào ổ CD-ROM.

Bước 3. Chọn Start ➥ Run. Trong hộp thoại Run, nhập vào đường dẫn tới trình setup Windows 98 (Hình 6.1).

Bước 4. Màn hình ban đầu của trình Setup Windows 98 sẽ như Hình 6.2. Nhấp Continue để tiếp tục.

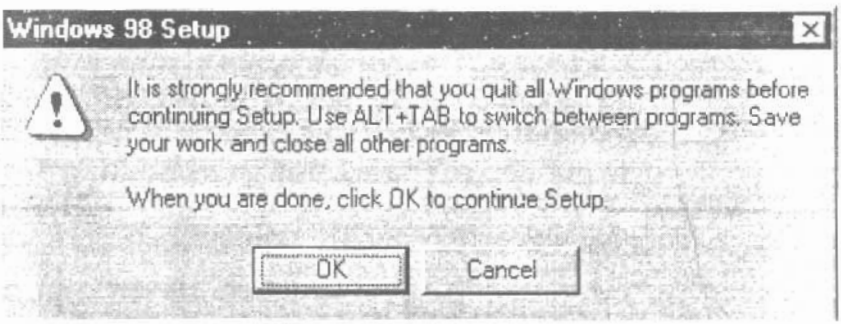


HÌNH 6.1 *Hộp thoại Run và tập tin Setup.exe của bộ cài đặt Windows 98.*



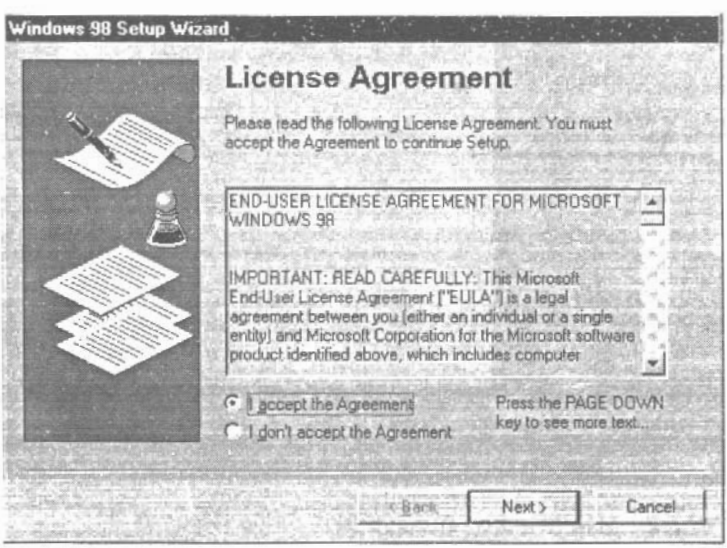
HÌNH 6.2 *Màn hình ban đầu của trình Setup Windows 98.*

Bước 5. Setup yêu cầu bạn đóng tất cả chương trình đang chạy trong Windows 95. Xong nhấp OK để tiếp tục cài đặt (Hình 6.3).



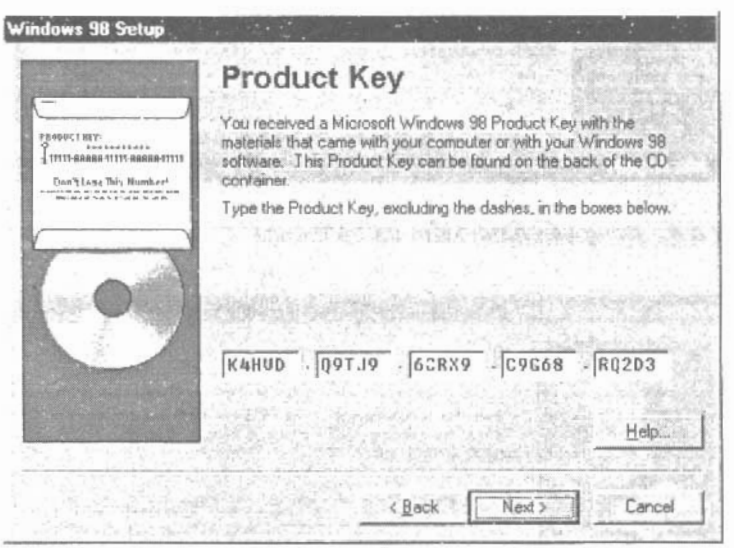
HÌNH 6.3 *Đóng các chương trình đang mở Windows 95 trước khi tiếp tục.*

Bước 6. Trong cửa sổ License Agreement, chọn mục *I accept the Agreement* (Hình 6.4), xong nhấp Next.



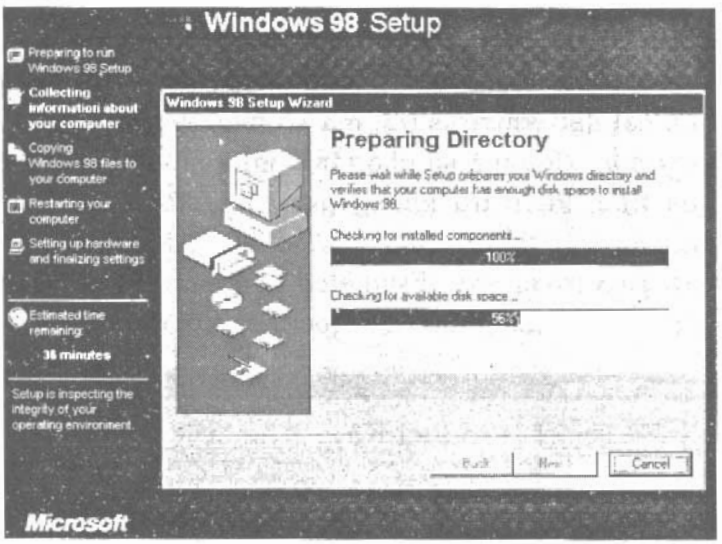
HÌNH 6.4 *Cửa sổ License Agreement.*

Bước 7. Nhập vào mã số sử dụng phần mềm trong cửa sổ Product Key (Hình 6.5). Xong nhấp Next. Tùy vào phiên bản cài đặt Windows 98, mà số hiệu Product Key có thể thay đổi. Nếu mã số nhập hợp lệ, trình Setup sẽ bắt đầu quá trình kiểm tra không gian đĩa, sửa soạn thư mục, khởi tạo các thành phần. Những thanh tiến trình và giá trị thời gian trong mục *Estimated time remaining* (Hình 6.6) giúp bạn dễ dàng theo dõi quá trình cài đặt.



HÌNH 6.5 *Cửa sổ Product Key.*

Bước 8. Do nâng cấp từ Windows 95, nên cửa sổ Save System Files sẽ xuất hiện hỏi bạn có lưu lại các tập tin hệ thống Windows 95 để gỡ bỏ (uninstall) khi cần thiết hay không (Hình 6.7). Nếu nghĩ sẽ không bao giờ cần phục hồi lại và nhằm tiết kiệm không gian đĩa cứng, chọn tùy chọn No, xong nhấp Next.

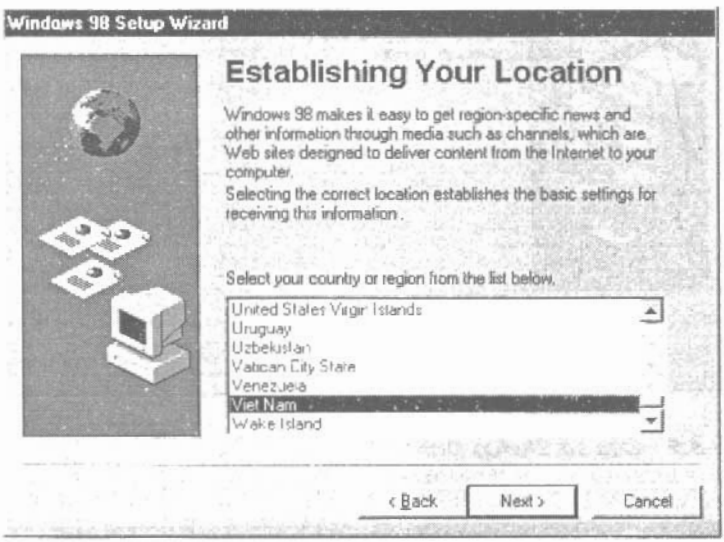


HÌNH 6.6 *Đang tiến hành kiểm tra hệ thống.*



HÌNH 6.7 *Cửa sổ Save System Files.*

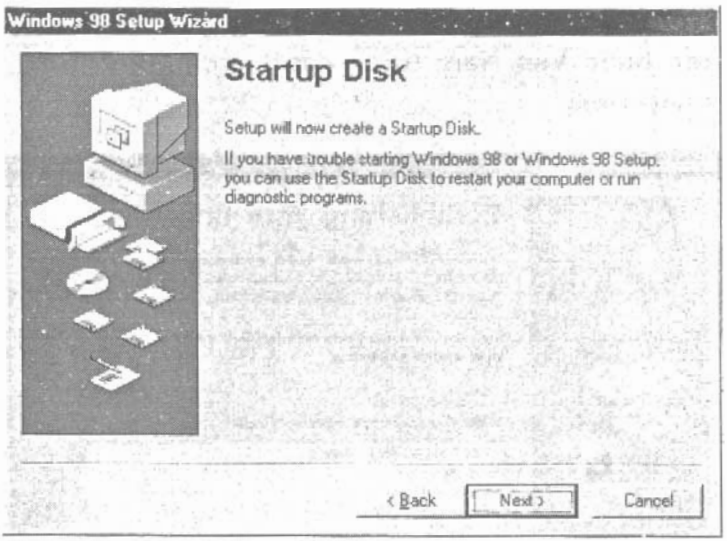
Bước 9. Trong cửa sổ Establishing your location, chọn tên nước Viet Nam trong danh sách (Hình 6.8). Xong nhấp Next.



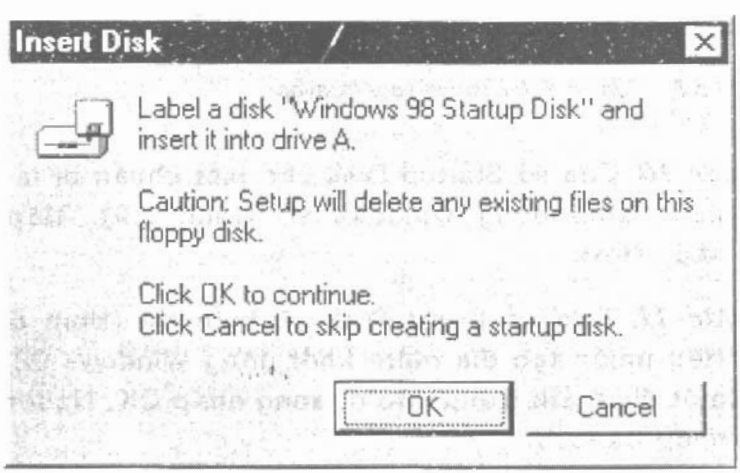
HÌNH 6.8 *Cửa sổ Establishing your location*

Bước 10. Cửa sổ Startup Disk cho biết chuẩn bị tạo đĩa mềm khởi động Windows 98 (Hình 6.9). Tiếp tục nhấp Next.

Bước 11. Cửa sổ Insert Disk sẽ hiển thị (Hình 6.10). Nếu muốn tạo đĩa mềm khởi động Windows 98, đặt một đĩa mềm trống vào ổ, xong nhấp OK. Ngược lại, nhấp Cancel.



HÌNH 6.9 *Cửa sổ Startup Disk.*



HÌNH 6.10 *Cửa sổ Insert Disk .*

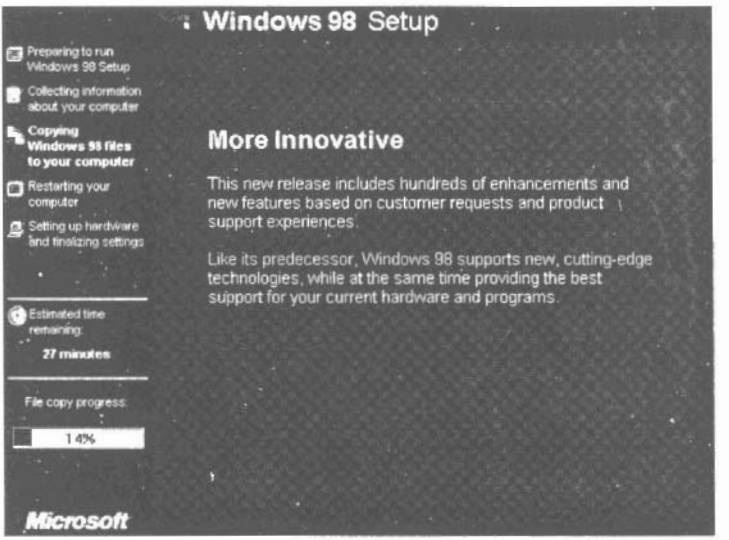
Bước 12. Nhấp Next trong cửa sổ Start Copying Files để bắt đầu quá trình sao chép các tập tin lên đĩa cứng. Do bạn nâng cấp Windows 95, nên các tập tin sẽ được sao chép vào C:\Windows chồng lên các tập tin Windows 95 (Hình 6.11).



HÌNH 6.11 *Cửa sổ Start Copying Files.*

Thanh tiến trình trong Hình 6.12 giúp bạn theo dõi tiến độ và ước lượng được khoảng thời gian sao chép tập tin.

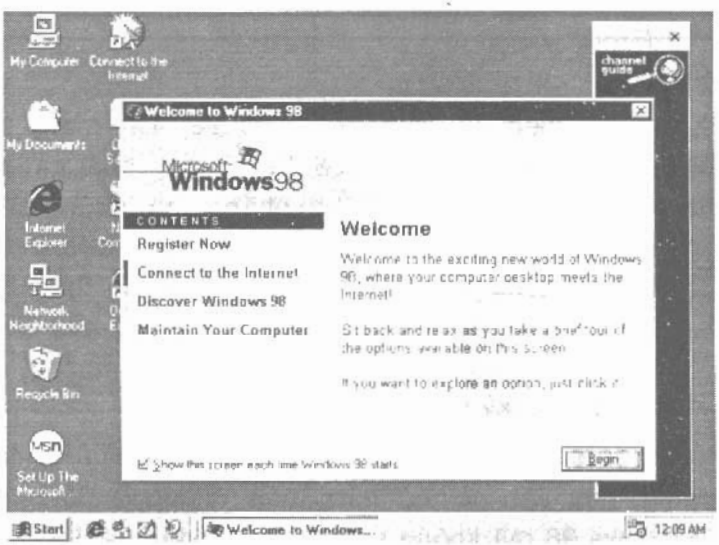
Bước 13. Sau khi sao chép xong, máy tính sẽ tự khởi động lại. Windows 98 sẽ được nạp và bắt đầu quá trình tìm kiếm, khởi tạo các trình điều khiển phần cứng. Kích hoạt các nhóm chương trình và menu Start, lưu lại những xác lập hệ thống, xong khởi động lại một lần nữa.



HÌNH 6.12 *Tiến độ sao chép tập tin.*

Bước 14. Nếu Windows 98 tìm thấy phần cứng mới chưa được cài đặt trình điều khiển (Driver), cửa sổ Add New Hardware Wizard sẽ hiển thị tên phần cứng mới. Chọn Search for the best driver for your devide. Xong nhấp Next. Trả lời các câu hỏi kế tiếp cho đến khi hoàn thành. Nhấp Finish. Nếu Windows 98 không thể tìm thấy trình điều khiển phần cứng, bạn cần giúp Windows xác định đường dẫn đến nơi nạp trình điều khiển cần thiết bằng tay.

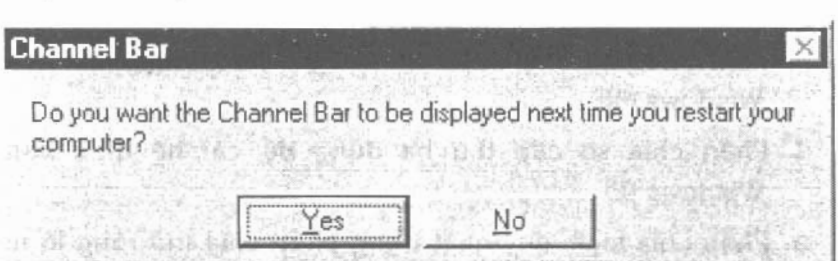
Bước 15. Màn hình Windows 98 sẽ tương tự Hình 6.13. Giờ đây bạn có thể làm việc với các ứng dụng trên Windows 98 như đã từng làm việc với chúng trên Windows 95.



HÌNH 6.13 *Màn hình Windows 98.*

Nếu không muốn cửa sổ *Welcome to Windows 98* hiển thị trong lần khởi động kế tiếp, hãy bỏ dấu chọn trong mục *Show this screen each time Windows 98 starts.*

Trường hợp máy tính của bạn không nối Internet, cùng nên đóng cửa sổ Channel Guide và nhấp No trong hộp thoại Channel Bar (Hình 6.14).



HÌNH 6.14 *Hộp thoại Channel Bar.*

☺ **MÁCH NƯỚC**

- Khác với việc cài mới Windows 98, khi nâng cấp Windows 95 lên Windows 98, bạn không phải cài mới lại các trình điều khiển thiết bị phần cứng, những phần mềm ứng dụng (như Word, Excel, Access, CorelDraw, ...) đang sử dụng trong Windows 95. Nói cách khác, bạn có thể thi hành bình thường các ứng dụng này trong Windows 98 như trước khi thực hiện việc nâng cấp, mà không cần bất kỳ sự thay đổi nào.
- Trong trường hợp máy tính của bạn cài nhiều hệ điều hành, bạn vẫn có thể nâng cấp Windows 95 thành Windows 98 mà không ảnh hưởng gì đến các hệ điều hành khác. Chỉ cần trước khi tiến hành nâng cấp, bạn phải chọn phần chia hoạt động là phần chia sơ cấp chứa hệ điều hành Windows 95 và khởi động nó.

Ví dụ: Nếu đã cài nhiều hệ điều hành và quản lý chúng bằng tiện ích System Commander 7.02 như đã trình bày trong Chương 5, trong đó:

- Phần chia sơ cấp đầu tiên dùng để cài hệ điều hành Windows 98
- Phần chia sơ cấp thứ hai dùng để cài hệ điều hành Windows ME
- Phần chia sơ cấp thứ ba dùng để cài hệ điều hành Windows 95
- Phần chia logic duy nhất trong phần chia mở rộng là nơi chứa dữ liệu dùng chung cho các hệ điều hành Windows

thì bạn có thể nâng cấp phiên bản Windows 95 trong phần chia sơ cấp thứ ba thành Windows 98. Sau khi quá trình nâng cấp hoàn tất, menu chọn hệ điều hành của System Commander sẽ hiển thị năm biểu tượng sau:

- Windows 98 (khởi động Windows 98 ở phần chia sơ cấp thứ nhất)
- Windows 98 Prompt (hiện dấu nhắc Windows 98 trong chế độ DOS)
- Boot from Drive A (khởi động từ đĩa mềm)
- Windows ME (khởi động Windows ME)
- Windows 98 (khởi động Windows 98 ở phần chia sơ cấp thứ ba)

NÂNG CẤP WINDOWS 98 THÀNH WINDOWS ME

Windows 98 và Windows ME cùng hỗ trợ các hệ tập tin như nhau (FAT và FAT32). Do vậy, bạn không phải quan tâm đến vấn đề hệ tập tin mà phần chia chứa hệ điều hành Windows 98 đang sử dụng khi tiến hành việc nâng cấp Windows 98 thành Windows ME.

1. YÊU CẦU PHẦN CỨNG

Cấu hình máy tính của bạn nên có 16 MB RAM trở lên khi muốn chạy Windows ME.

2. CHUẨN BỊ PHẦN MỀM

Để quá trình cài đặt được thông suốt, bạn cần chuẩn bị đầy đủ các bộ phần mềm setup như sau:

- Đĩa CD-ROM chứa chương trình Setup hệ điều hành Windows ME

- Đĩa mềm hoặc CD-ROM chứa các trình điều khiển thiết bị gắn trên máy tính của bạn, chẳng hạn như card màn hình, card âm thanh, modem, card mạng, CD-ROM, ...

3. CÀI ĐẶT

Bước 1. Khởi động Windows 98

MÁCH NƯỚC

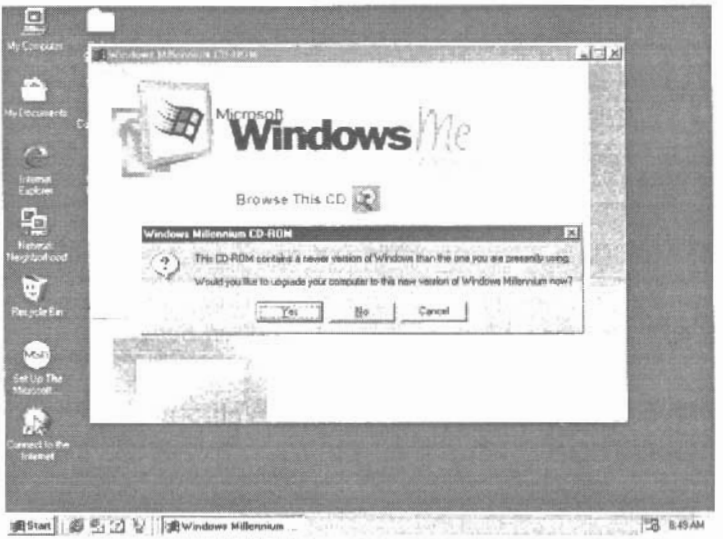
- Trong trường hợp máy tính của bạn cài nhiều hệ điều hành, bạn phải chọn phần chia hoạt động là phần chia sơ cấp chứa hệ điều hành Windows 98 để khởi động nó.

Bước 2. Đặt đĩa CD chứa phiên bản cài đặt Windows ME vào ổ CD-ROM.

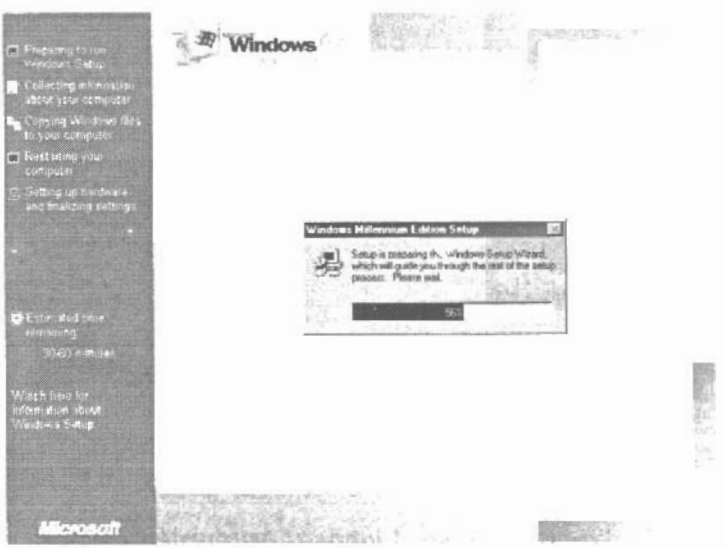
Bước 3. Tiện ích AutoRun trên đĩa CD sẽ tự động thi hành tập tin Setup.exe của phiên bản cài đặt Windows ME thay cho bạn. Nếu không, bạn vẫn có thể gọi nó bằng cách chọn Start ➥ Run. Trong hộp thoại Run, nhập vào đường dẫn tới trình setup Windows ME

Bước 4. Do bạn muốn nâng cấp phiên bản Windows 98 đang thi hành, nhấp Yes trong hộp thoại *Windows Millennium CD-ROM* (Hình 6.15).

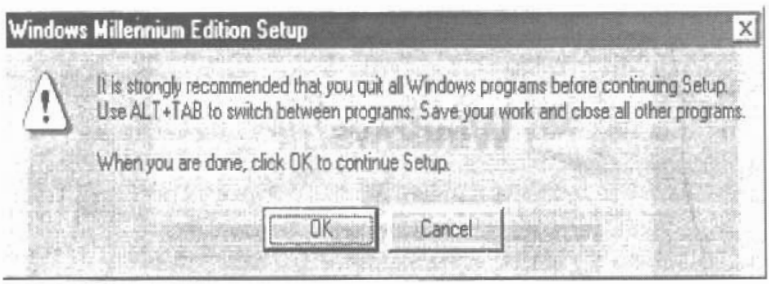
Bước 5. Màn hình sửa soạn cài đặt của phiên bản Windows ME sẽ như Hình 6.16. Hộp thoại Windows Millennium Edition Setup sẽ nhắc nhở bạn đóng các ứng dụng đang thi hành trong Windows 98, trước khi nhấp OK để tiếp tục quá trình nâng cấp (Hình 6.17).



HÌNH 6.15 Hộp thoại Windows Millennium CD-ROM.



HÌNH 6.16 Màn hình sửa soạn cài đặt.



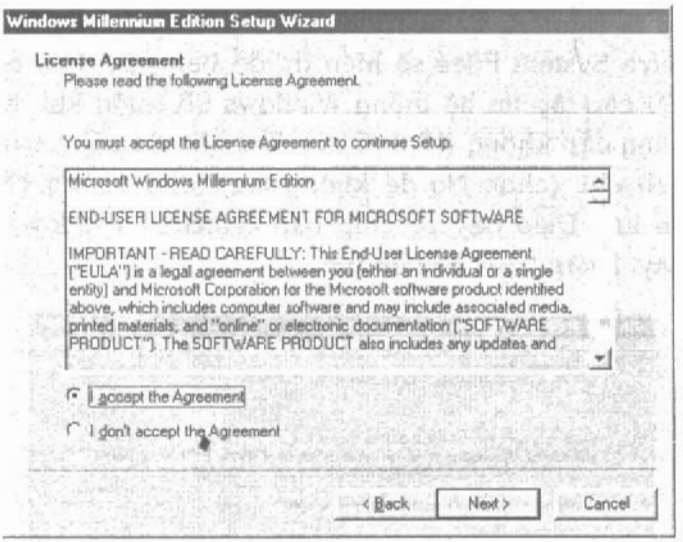
HÌNH 6.17 *Hộp thoại Windows Millennium Edition Setup.*

Bước 6. Nhấp Next trong cửa sổ Welcome to Windows Me Setup (Hình 6.18).



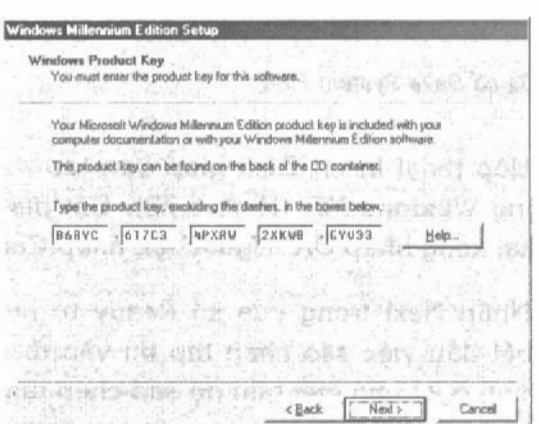
HÌNH 6.18 *Cửa sổ Welcome to Windows ME Setup.*

Bước 7. Trong cửa sổ License Agreement, chọn mục *I accept the Agreement*. Nhấp Next (Hình 6.19)



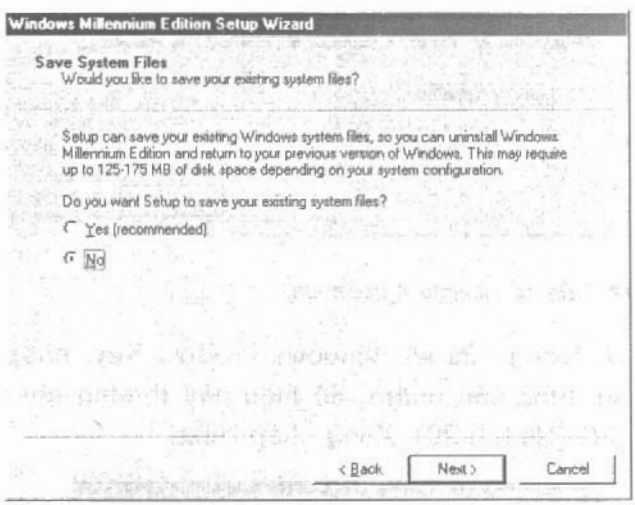
HÌNH 6.19 *Cửa sổ License Agreement.*

Bước 8. Trong cửa sổ Windows Product Key, nhập vào mã số sử dụng sản phẩm. Số hiệu này thường ghi kèm trên đĩa CD (Hình 6.20). Xong nhấp Next.



HÌNH 6.20 *Cửa sổ Windows Product Key*

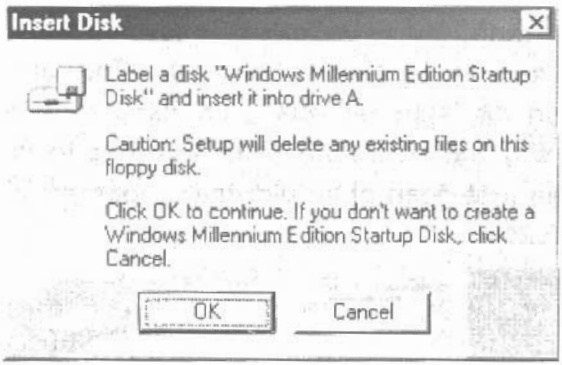
Bước 9. Nếu mã số sản phẩm bạn nhập là hợp lệ thì cửa sổ Save System Files sẽ hiển thị để bạn xác định có muốn lưu các tập tin hệ thống Windows 98 trước khi tiến hành nâng cấp không (Hình 6.21). Trừ khi đĩa cứng của bạn bị hạn chế (chọn No để không lưu), còn không chọn Yes để lưu. Điều này sẽ giúp bạn Uninstall Windows 98 sau này. Nhấp Next để tiếp tục.



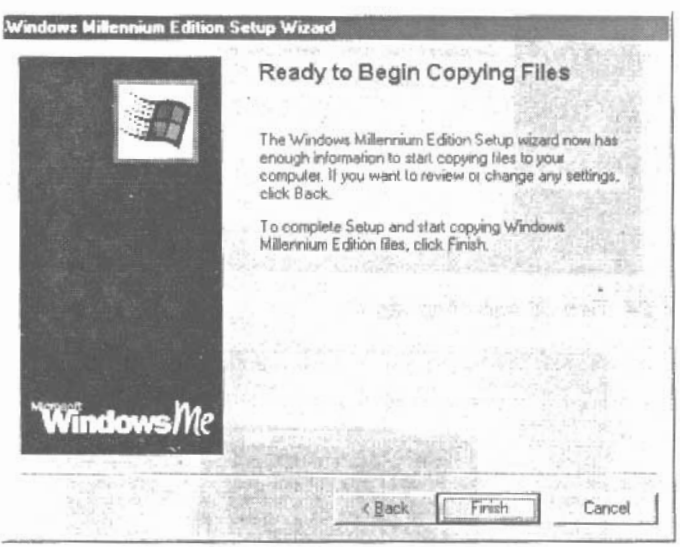
HÌNH 6.21 *Cửa sổ Save System Files.*

Bước 10. Hộp thoại Insert Disk giúp bạn tạo một đĩa mềm khởi động Windows ME (Hình 6.22). Đặt đĩa mềm trống vào ổ đĩa, xong nhấp OK. Ngược lại, nhấp Cancel.

Bước 11. Nhấp Next trong cửa sổ Ready to begin copying file để bắt đầu việc sao chép tập tin vào đĩa cứng (Hình 6.23). Hình 6.24 cho biết tiến độ sao chép tập tin.



HÌNH 6.22 Hộp thoại Insert Disk.



HÌNH 6.23 Cửa sổ Ready to Begin Copying Files.

Bước 12. Sau khi quá trình sao chép hoàn tất, Setup sẽ tự khởi động lại máy tính và bắt đầu dò tìm, khởi tạo các thiết bị phần cứng máy tính. Xong sẽ khởi động lại một lần nữa. Sau đó, Setup sẽ khởi tạo các thành phần

chương trình, menu Start, Windows Help và cập nhật lại những xác lập hệ thống. Lần khởi động lại thứ ba xem như bạn đã hoàn tất quá trình nâng cấp Windows 98 thành Windows ME. Màn hình Welcome to Windows ME sẽ chiếu một đoạn phim giới thiệu ngắn về Windows ME. (Hình 6.25).

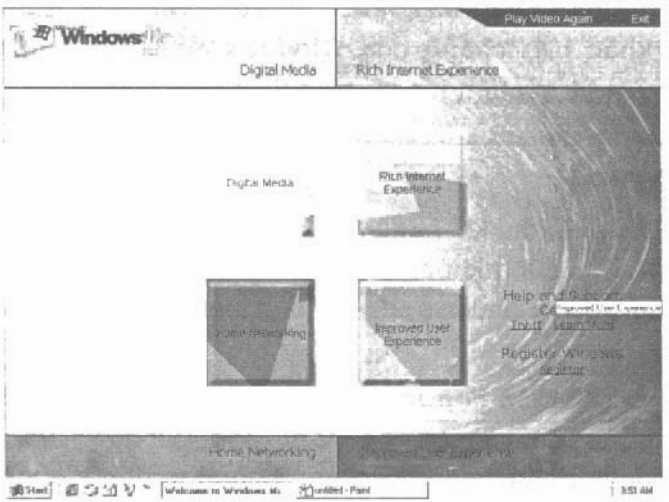


HÌNH 6.24 Tiến độ sao chép tập tin.

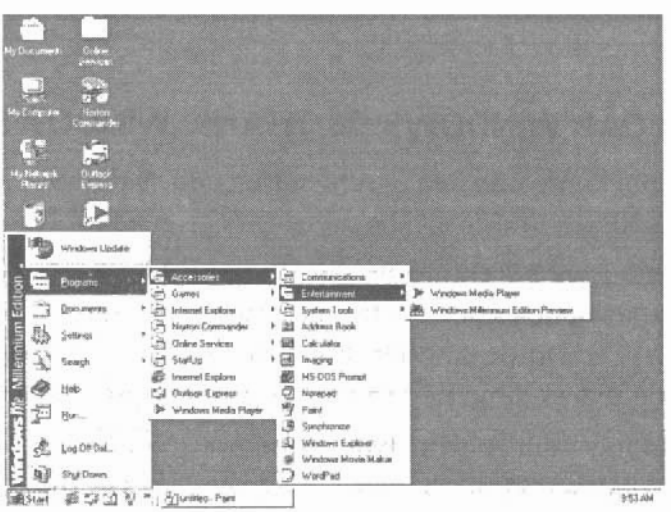


HÌNH 6.25 Trình bày đoạn phim giới thiệu.

Sau khi kết thúc đoạn phim, Hình 6.26 sẽ hiển thị. Nhấp Exit để thoát.



HÌNH 6.26 Màn hình Windows ME trong lần khởi động đầu tiên.



HÌNH 6.27 Màn hình Desktop và menu Start trong Windows ME.

Giờ đây bạn sẽ nhìn thấy màn hình Desktop quen thuộc thực sự của Windows ME (Hình 6.27). Quan sát sẽ thấy màn hình này không khác biệt nhiều so với màn hình Windows 98. Nếu có khác biệt chẳng qua Windows ME cung cấp cho bạn nhiều chương trình tiện ích và giao diện đẹp hơn.

☺ **MÁCH NƯỚC**

- Tương tự như khi nâng cấp Windows 95 thành Windows 98, bạn cũng không phải cài lại các ứng dụng đã từng cài trong Windows 98 khi bạn nâng cấp Windows 98 lên Windows ME.
- Trong trường hợp máy tính của bạn cài nhiều hệ điều hành, bạn vẫn có thể nâng cấp Windows 98 thành Windows ME mà không ảnh hưởng gì đến các hệ điều hành khác. Chỉ cần trước khi tiến hành nâng cấp, bạn phải chọn phần chia hoạt động là phần chia sơ cấp chứa hệ điều hành Windows 98 và khởi động nó.

NÂNG CẤP WINDOWS 98 THÀNH WINDOWS XP

Những điểm cần lưu ý khi nâng cấp Windows 98 thành Windows XP:

- Windows 98 chỉ hỗ trợ hệ tập tin FAT và FAT32. Trong khi Windows XP có thể hỗ trợ hệ tập tin FAT, FAT32, NTFS. Do đó khi tiến hành nâng cấp, Windows XP vẫn có thể sử dụng hệ tập tin mà Windows 98 đang sử dụng.
- Giống như phiên bản Windows NT Server 4.0 hay Windows 2000 Server. Windows XP có thể được cài trong phần chia sơ cấp hoặc logic trên bất kỳ đĩa cứng

nào. Tuy nhiên, phần chia chứa các tập tin khởi động Windows XP phải nằm bên trong một phần chia sơ cấp thuộc 2 GB đầu tiên của đĩa cứng đầu tiên.

- Sau đây là hai tình huống nâng cấp Windows XP điển hình:

 Tình huống 1. Máy tính của bạn đang sử dụng duy nhất một hệ điều hành Windows 98 được cài đặt trong phần chia sơ cấp đầu tiên. Phần không gian đĩa cứng còn lại được phân hoạch thành một hay nhiều phần chia logic chứa bên trong phần chia mở rộng.

 Tình huống 2. Cấu trúc đĩa cứng của bạn được phân hoạch và cài đặt nhiều hệ điều hành như Chương 5. Cụ thể là:

Volume	Type	Size MB	Used MB	Unused MB	Status	Pri/Log
C:W98	FAT32	3070.2	8.0		Active	Primary
*:WME	FAT32	2047.3	8.0	2039.4	Hidden	Primary
*:W95	FAT32	2047.3	8.0	2039.4	Hidden	Primary
*:	Extended	4416.3	4416.3	0.0	None	Primary
D:Data	FAT32	1647.3	8.0	1639.3	None	Logical

- Phần chia sơ cấp đầu tiên được cài đặt hệ điều hành Windows 98
- Phần chia sơ cấp thứ hai được cài đặt hệ điều hành Windows ME
- Phần chia sơ cấp thứ ba được cài đặt hệ điều hành Windows 95
- Phần chia logic duy nhất trong phần chia mở rộng là nơi chứa dữ liệu dùng chung cho các hệ điều hành Windows

Giờ đây, bạn muốn loại bỏ Windows 95, nhưng lại cài thêm Windows XP.

1. YÊU CẦU PHẦN CỨNG

Cấu hình máy tính của bạn nên có từ 64 MB RAM và CPU Pentium trở lên.

2. CHUẨN BỊ PHẦN MỀM

Để quá trình cài đặt được thông suốt, bạn cần chuẩn bị đầy đủ các bộ phần mềm setup như sau:

- Đĩa CD-ROM chứa chương trình Setup hệ điều hành Windows XP
- Đĩa mềm hoặc CD-ROM chứa các trình điều khiển thiết bị gắn trên máy tính của bạn, chẳng hạn như card màn hình, card âm thanh, modem, card mạng, CD-ROM, ...

3. CÀI ĐẶT

Bước 1. Khởi động Windows 98

☺ **MÁCH NƯỚC**

- Với tình huống 1: Bạn có thể tiến hành việc nâng cấp mà không phải quan tâm tới bất cứ điều gì.
- Với tình huống 2: Bạn hãy chú ý điểm sau: "Chỉ có thể nâng cấp hệ điều hành được khởi động từ các tập tin hệ thống đặt trên 2GB đĩa cứng đầu tiên". Điều đó có nghĩa bạn không thể nâng cấp phiên bản Windows 95 thành Windows XP. Vì phần chia sơ cấp chứa hệ điều hành Windows 95 không thuộc 2GB đầu tiên của đĩa cứng. Trong trường hợp này để có thể sử dụng Windows 98,

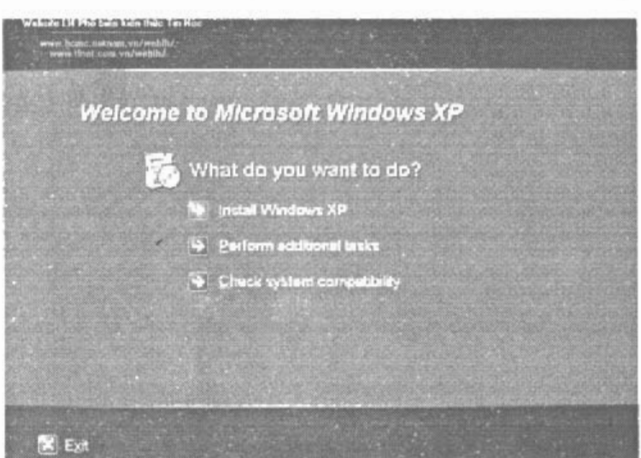
Windows ME và Windows XP, mà không muốn xóa bỏ và cài đặt lại từ đầu, có thể thực hiện như sau:

- Nâng cấp phiên bản Windows 98 (chứa trong phần chia sơ cấp đầu tiên – phần chia chiếm 3GB đĩa cứng) thành Windows XP
- Sau đó, nâng cấp phiên bản Windows 95 (chứa trong phần chia sơ cấp thứ ba) thành Windows 98.

Bước 2. Đặt đĩa CD chứa phiên bản cài đặt Windows XP vào ổ CD-ROM.

Bước 3. Tiện ích Autorun sẽ tự động thi hành và nạp trình Setup Windows XP. Ngược lại chọn Start ➥ Run. Trong hộp thoại Run, nhập vào đường dẫn tới trình setup Windows XP, xong nhấp OK.

Bước 4. Màn hình ban đầu của trình Setup Windows XP sẽ như Hình 6.28. Nhấp Install Windows XP để tiếp tục.



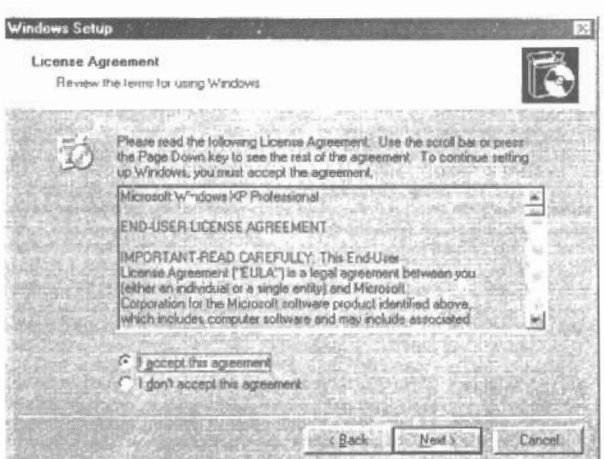
HÌNH 6.28 Màn hình ban đầu của trình Setup Windows XP.

Bước 5. Trong cửa sổ Windows Setup (Hình 6.29), chọn kiểu cài đặt Installation Type = Upgrade. Xong nhấp Next.



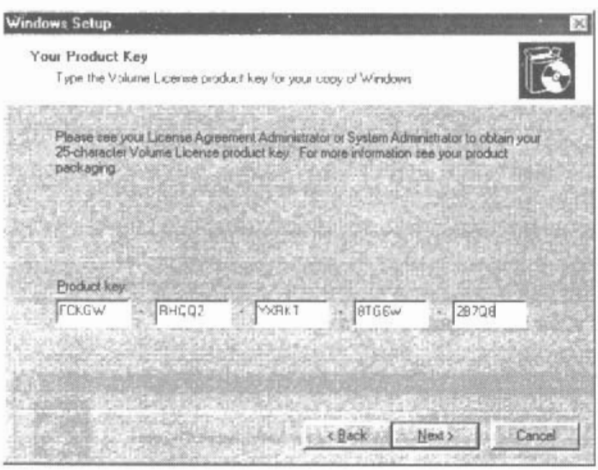
HÌNH 6.29 *Cửa sổ Windows Setup.*

Bước 6. Trong cửa sổ License Agreement, chọn mục *I accept the Agreement* (Hình 6.30). Nhấp Next.



HÌNH 6.30 *Cửa sổ License Agreement*

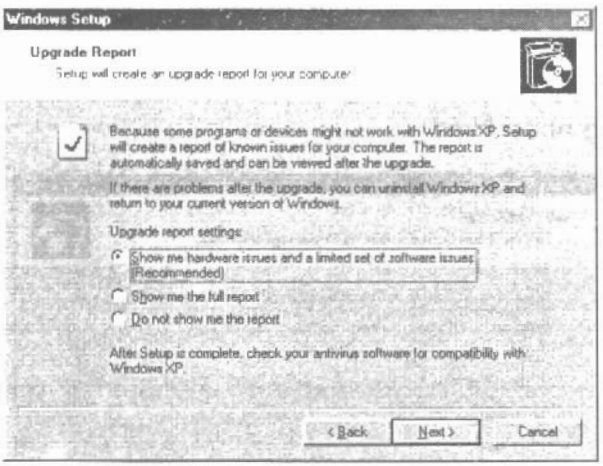
Bước 7. Trong cửa sổ Your Product Key, nhập vào mã số sử dụng sản phẩm. Số hiệu này thường ghi kèm trên đĩa CD do nhà cung cấp bán cho bạn (Hình 6.31). Xong nhấp Next.



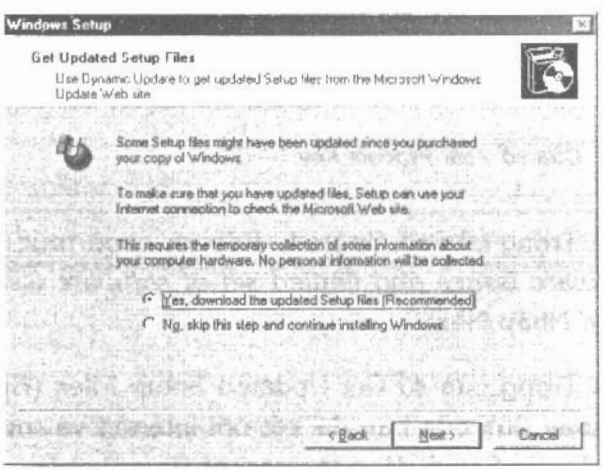
HÌNH 6.31 *Cửa sổ Your Product Key.*

Bước 8. Trong cửa sổ Upgrade Report, chọn mục *Show me hardware issues and limited set of software issues* (Hình 6.32). Nhấp Next.

Bước 9. Trong cửa sổ Get Updated Setup Files (Hình 6.33), nếu máy tính của bạn đã kết nối Internet và muốn tải về các tập tin Setup đã được cập nhật mới nhất, chọn Yes, download the updated Setup files. Ngược lại chọn No, skip this step and continue installing Windows. Giờ đây, xem như bạn chọn tùy chọn 2, xong nhấp Next.

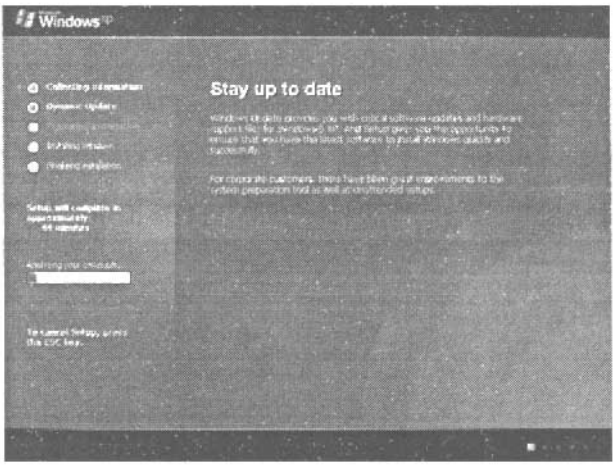


HÌNH 6.32 *Cửa sổ Upgrade Report.*



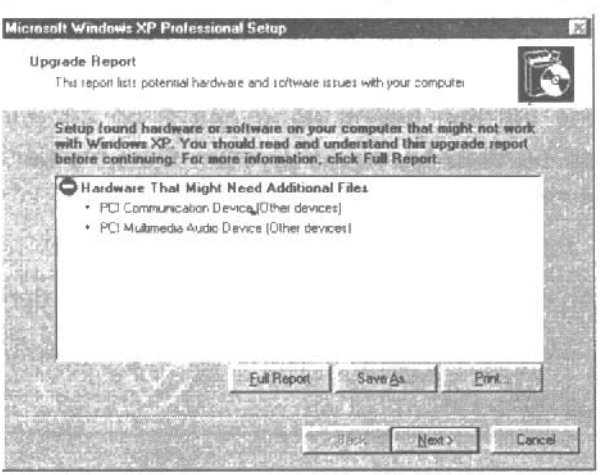
HÌNH 6.33 *Cửa sổ Get Updated Setup Files.*

Bước 10. Quá trình Setup Windows XP bắt đầu. Thông thường bạn phải mất khoảng 60 phút với một máy tính tốc độ trung bình (Hình 6.34).



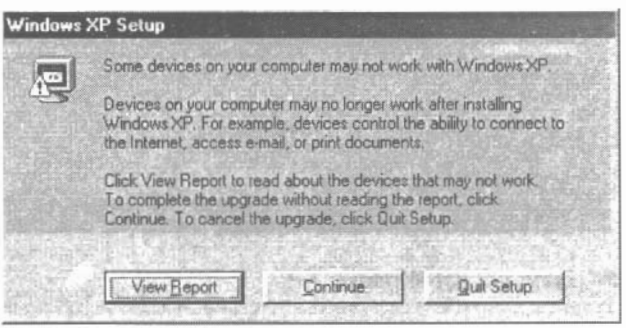
HÌNH 6.34 Đang cài đặt Windows XP.

Bước 11. Nếu phiên bản Windows 98 đang dùng của bạn chưa cài đủ trình điều khiển phần cứng, trình Setup Windows XP sẽ hiển thị cửa sổ Upgrade Report (Hình 6.35) cho biết danh sách các thiết bị phần cứng cần bổ sung thêm trình điều khiển. Nhấp Next để tiếp tục.



HÌNH 6.35 Cửa sổ Upgrade Report.

Bước 12. Nếu trình điều khiển được nạp không đúng, hộp thoại Windows XP Setup sẽ hiển thị (Hình 6.36). Tạm thời cứ việc nhấp Continue để tiếp tục. Sau khi hoàn tất việc nâng cấp, bạn sẽ cài đặt lại trình điều khiển cho các thiết bị phần cứng chưa hoạt động được sau.



HÌNH 6.36 *Hộp thoại Windows XP Setup.*

Bước 13. Trình Setup sẽ tiến hành sao chép các tập tin và khởi động lại máy tính.

☺ **MÁCH NƯỚC**

- Riêng với tình huống nâng cấp 2 có sử dụng menu chọn hệ điều hành của System Commander, lúc này bạn sẽ nhận được thông báo:

 Possible new operating system detected.

 Nhấp nút Save để lưu hệ điều hành mới dò được, với:

 Menu description = Windows XP [Microsoft]

 Xong nhấp OK.

Bước 14. Menu lựa chọn sau sẽ xuất hiện:

Microsoft Windows XP Setup

Cancel Windows XP Setup

Di chuyển vệt sáng đến mục *Microsoft Windows XP Setup* và nhấn Enter để tiếp tục việc cài đặt.

Bước 15. Sau lần khởi động máy tính thứ hai, Setup bắt đầu quá trình khởi tạo Windows. Sau khi hoàn tất, lại khởi động máy tính lần thứ ba.

☺ **MÁCH NƯỚC**

- Riêng với tình huống 2, sau mỗi lần khởi động máy tính, bạn phải chọn biểu tượng Windows XP [Microsoft] trong menu OS Selection của System Commander để tiếp tục việc cài đặt.

Bước 16. Nhấp Next trong cửa sổ Welcome to Microsoft Windows XP.

Bước 17. Trong cửa sổ Ready to register with Microsoft? nếu muốn đăng ký sau, chọn *No, not at this time.*

Bước 18. Đăng ký các tài khoản người dùng trong Windows XP. Xong nhấp Next.

Ví dụ: Who will use this computer?

Your name	:	lam
2 nd user	:	hanh
3 rd user	:	hang
4 th user	:	dinh
5 th user	:	tt

☺ **MÁCH NƯỚC**

- Mặc định, bạn có thể đăng ký năm tài khoản người dùng. Việc thay đổi, thêm, xóa các tài khoản người dùng sẽ được thực hiện sau khi bạn đã đăng nhập vào Windows XP. Các tên tài khoản người dùng phải khác nhau và phải khác những tên Administrator (tài khoản người dùng dành cho nhà quản trị), Guest (tài khoản người dùng nhóm Guests) và tên người dùng đã đăng ký trong Windows 98 (dxl). Ngoài ra, các tài khoản người dùng không được quá 20 ký tự, không có khoảng trống và không chứa ký tự đặc biệt.

Bước 19. Nhấp Finish trong cửa sổ Thank You.

Bước 20. Ở cửa sổ Password Creation, nhập vào mật mã để đăng nhập mạng:

You need to set a password for all new Windows XP accounts

These user accounts were created during the upgrade:

dxl

administrator

New password	:	lam
Confirm new password	:	lam

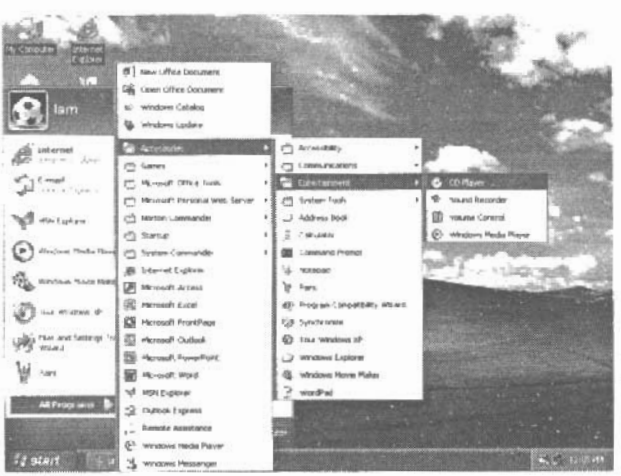
Nhấp OK để tiếp tục.

Bước 21. Chọn một User account đã đăng ký ở trên, chẳng hạn như *Lam*. Nhập vào mật mã đã định (Ví dụ: *lam*) để đăng nhập vào Windows XP. Màn hình Desktop của Windows XP lúc này sẽ tương tự như Hình 6.37.



HÌNH 6.37 *Màn hình Desktop của Windows XP.*

Hình 6.38 và 6.39 cho biết menu Start cùng các nhóm chương trình trong Windows XP. Đến lúc này, có thể xem như bạn đã hoàn tất quá trình nâng cấp Windows 98 lên Windows XP.

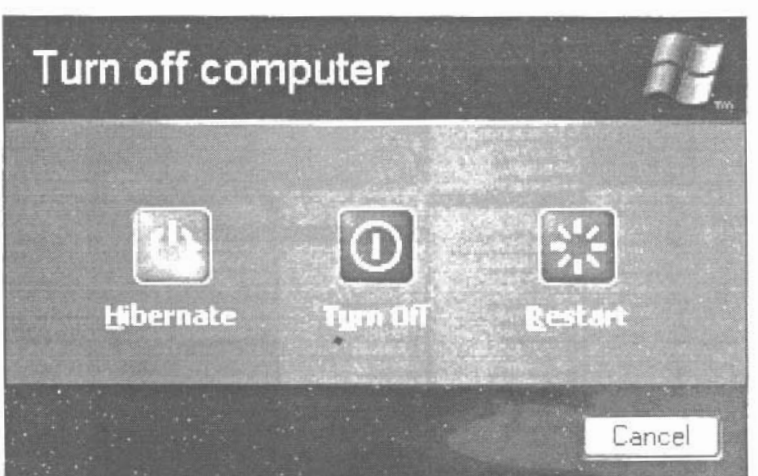


HÌNH 6.38 *Menu Start của Windows XP.*



HÌNH 6.39 Các nhóm chương trình trong Windows XP.

Muốn đóng Windows XP, nhấp mục *Turn Off Computer* để mở cửa sổ *Turn Off Computer* (Hình 6.40). Xong chọn Turn Off.

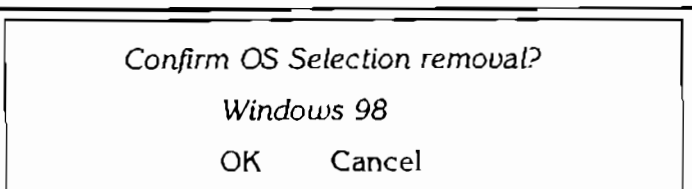


HÌNH 6.40 Cửa sổ Turn Off Computer.

☺ **MÁCH NƯỚC**

Với tình huống nâng cấp 2, giờ đây, mỗi khi khởi động lại máy tính, menu chọn hệ điều hành OS Selection của System Commander sẽ hiển thị các biểu tượng:

- Windows 98 (khởi động Windows 98 ở phần chia sơ cấp thứ nhất)
- Windows 98 Prompt (hiện dấu nhắc Windows 98 trong chế độ DOS)
- Boot from Drive A (khởi động từ đĩa mềm)
- Windows ME (khởi động Windows ME)
- Windows 95 (khởi động Windows 95)
- Windows XP (khởi động Windows XP ở phần chia sơ cấp thứ nhất)



Rõ ràng, hai hệ điều hành đầu tiên, giờ sẽ không còn hiệu lực. Do vậy bạn cần gỡ bỏ nó khỏi menu OS Selection bằng cách chọn Settings ➥ Order ➥ Add and Remove.

✦ Gỡ bỏ biểu tượng đầu:

Chọn A – Windows 98, xong nhấp nút Remove.

Trong hộp thoại Selection Removal, nhấp OK.

✦ Gỡ bỏ biểu tượng thứ hai:

Chọn Windows 98 Prompt, xong nhấp nút Remove.

Trong hộp thoại Selection Removal, nhấp OK.

- Có thể sắp lại thứ tự các hệ điều hành trong menu nhờ hai nút Down, Up.
- Giả sử phần chia sơ cấp chứa hệ điều hành Windows 98 sử dụng hệ tập tin FAT32 thì sau khi nâng cấp, hệ tập tin của phần chia sơ cấp chứa hệ điều hành Windows XP vẫn là FAT32. Nếu muốn thực hiện chế độ bảo mật dữ liệu, bạn phải tiến hành chuyển đổi phần chia này từ FAT32 thành NTFS. Chúng ta sẽ có dịp đề cập tới chức năng bảo mật dữ liệu trên NTFS của Windows XP trong chương kế tiếp.

CHƯƠNG 7

CÀI ĐẶT WINDOWS XP VÀ WINDOWS NT SERVER 4.0

Bạn có thể cài đặt Windows XP với nhiều hệ điều hành trên máy tính và dễ dàng chọn hệ điều hành muốn sử dụng mỗi lần khởi động máy tính. Windows XP hỗ trợ chế độ khởi động nhiều hệ điều hành với MS-DOS, Windows 3.1, Windows 95, Windows 98, Windows NT 3.51, Windows NT 4.0, và Windows 2000.

Những điểm cần lưu ý khi cài đặt Windows NT Server 4.0 và Windows XP trên cùng một máy tính:

- Cả hai hệ điều hành Windows NT Server 4.0 lẫn Windows XP đều hỗ trợ hệ tập tin NTFS.
- Windows NT Server 4.0 không hỗ trợ hệ tập tin FAT32, ngược lại Windows XP hỗ trợ hệ tập tin FAT32. Do vậy có thể tiến hành nâng cấp Windows XP từ Windows 98 hay Windows NT Server 4.0, nhưng không thể nâng cấp Windows NT Server 4.0 từ Windows XP.
- Giống như phiên bản Windows NT Server 4.0, Windows XP cũng có thể được cài trong phần chia sơ cấp hoặc logic trên bất kỳ đĩa cứng nào. Tuy nhiên, phần chia chứa các tập tin khởi động Windows XP phải nằm bên trong một phần chia sơ cấp thuộc 2GB đầu tiên của đĩa cứng đầu tiên.

- Sau đây là hai tình huống cài đặt Windows XP và Windows NT Server 4.0 điển hình:

Tình huống 1. Cài đặt Windows XP trước, xong mới cài Windows NT Server 4.0. Mỗi hệ điều hành khởi động từ các phần chia sơ cấp riêng biệt nhau.

➢ **Hướng dẫn cài đặt:**

Bước 1. Khởi động từ đĩa mềm Windows 98. Sử dụng Partition Magic hoặc Fdisk phân hoạch phần chia sơ cấp đầu tiên

✦ Sau đây là minh họa phân hoạch ban đầu trên ổ đĩa 10GB:

Volume	Type	Size MB	Status	Pri/Log
C:WXP	FAT32	1836	Active	Primary
*:WNT	FAT	2047	Hidden	Primary

Bước 2. Cài đặt Windows 98 lên phần chia sơ cấp đầu tiên.

Bước 3. Nâng cấp Windows 98 thành Windows XP.

Bước 4. Dùng Partition Magic để phân hoạch các phần chia tiếp theo và đổi phần chia hoạt động thành phần chia sơ cấp thứ hai.

✦ Kết quả phân hoạch sau khi hoàn tất việc cài đặt trên ổ đĩa 10GB.

Volume	Type	Size MB	Status	Pri/Log
C:WXP	NTFS	1836	Active	Primary
*:WNT	NTFS	2047	Hidden	Primary
*:	Extended	5655	None	Primary
*:Data	FAT	2047	None	Logical
*:PrgXP	NTFS	2047	None	Logical
*:Data2	FAT32	1561	None	Logical

- Phần chia sơ cấp đầu tiên dùng để khởi động và cài đặt hệ điều hành Windows XP.
- Phần chia sơ cấp thứ hai dùng để khởi động và cài đặt Windows NT Server 4.0.
- Phần chia logic 1 được dùng làm nơi chứa dữ liệu của Windows NT Server 4.0. Có thể đọc khi khởi động bằng đĩa mềm DOS.
- Phần chia logic 2 được dùng làm nơi chứa các trình ứng dụng cài đặt trong Windows XP, những dữ liệu cần bảo mật, có thể truy xuất với cả hai hệ điều hành Windows XP và Windows NT Server 4.0.
- Phần chia sơ cấp thứ ba được dùng làm nơi chứa dữ liệu của Windows XP. Có thể đọc khi khởi động bằng đĩa mềm Windows 98.

Bước 5. Cài mới Windows NT Server 4.0 lên phần chia sơ cấp thứ hai.

Bước 6. Cài đặt System Commander 7.02 cho phép chọn hệ điều hành sau khi khởi động máy tính. Tiến hành phân hoạch vùng đĩa còn trống, dùng để chứa dữ liệu.

☺ **CHÚ Ý**

- Cách phân hoạch trên cho thấy, hai hệ điều hành không sử dụng phần chia khởi động chung. Mỗi hệ điều hành được khởi động trên một phần chia riêng biệt. Việc chọn phần chia khởi động được thực hiện nhờ chương trình System Commander 7.02. Nói cách khác, phần chia chứa hệ điều hành nào thì cũng là phần chia khởi động hệ điều hành đó. Để đảm bảo các tập tin khởi động Windows NT Server 4.0 trong phần chia sơ cấp thứ 2 (WNT) thuộc 2GB đĩa cứng đầu tiên, thì phần chia sơ cấp thứ nhất (boot Windows XP) phải có kích thước nhỏ hơn 2GB (1836MB < 2048 MB).
- Trường hợp máy tính của bạn đang sử dụng hệ điều hành Windows 98 được cài đặt trong phần chia sơ cấp đầu tiên định dạng FAT32, bạn có thể sử dụng Partition Magic để điều chỉnh lại kích thước phần chia sơ cấp đầu tiên cho nhỏ hơn 2GB. Xóa bỏ bớt các phần chia khác để dành chỗ tạo phần chia sơ cấp thứ hai. Xong nâng cấp Windows 98 lên thành Windows XP luôn mà không cần cài lại Windows 98.

Tình huống 2. Cài đặt Windows NT trước, xong mới cài Windows XP. Cả hai được khởi động từ một phần chia khởi động chung.

➢ **Hướng dẫn cài đặt:**

Với cách cài đặt mỗi hệ điều hành khởi động trên một phần chia sơ cấp riêng biệt như tình huống 1, rõ ràng bạn sẽ gặp phải hạn chế là phần chia chứa Windows XP có kích thước nhỏ hơn 2GB. Để khắc phục nhược điểm này, bạn nên cài đặt theo hướng sử dụng một phần chia khởi động chung cho cả hai hệ điều hành. Phần chia này sẽ chứa tất cả tập tin khởi động của cả hai hệ điều hành NT và XP, còn bản thân hệ điều hành NT và các trình ứng dụng cài đặt trên nó lại chứa trong một phần chia logic khác.

Bước 1. Khởi động từ đĩa mềm DOS. Sử dụng Partition Magic hay Fdisk để phân hoạch phần chia sơ cấp đầu tiên.

✦ Sau đây là minh họa phân hoạch ban đầu trên ổ đĩa 10GB:

Volume	Type	Size MB	Status	Pri/Log
C:Boot	FAT	1024	Active	Primary

Bước 2. Cài đặt Windows NT Server 4.0 và Service Pack 6 lên phần chia logic thứ nhất (phần chia này sẽ được phân hoạch trong quá trình cài đặt Windows NT).

Bước 3. Tiến hành cài mới Windows XP lên phần chia logic thứ 2 (phần chia này cũng sẽ được phân hoạch trong quá trình cài đặt Windows XP).

Bước 4. Sử dụng Partition Magic, tiến hành phân hoạch không gian đĩa trống còn lại.

✦ Kết quả phân hoạch sau khi hoàn tất việc cài đặt trên ổ đĩa 10GB.

Volume	Type	Size MB	Status	Pri/Log
C:Boot	NTFS	1024	Active	Primary
*:	Extended	8511	None	Primary
*:WNT	NTFS	2047	None	Logical
*:WXP	NTFS	3072	None	Logical
*:DATA	FAT	1468	None	Logical
*:DATA2	NTFS	1024	None	Logical

☺ **CHÚ Ý**

- Sở dĩ bạn có thể sử dụng phần chia khởi động chung là vì bản thân Windows NT Server 4.0 lẫn Windows XP đều hỗ trợ khả năng khởi động nhiều hệ điều hành.
- Với việc sử dụng phần chia khởi động chung, bạn không cần phải cài System Commander 7.02 để chọn hệ điều hành nữa.

YÊU CẦU PHẦN CỨNG

Muốn chạy được Windows XP, máy tính của bạn phải có cấu hình tối thiểu dưới đây:

- 233 Megahertz Pentium Microprocessor (hoặc tương đương)
- 64 MB RAM (nên dùng 128 MB RAM)
- GB đĩa cứng trống
- VGA monitor
- Keyboard, mouse, CD-ROM

CHUẨN BỊ PHẦN MỀM

Để quá trình cài đặt được thông suốt, bạn cần chuẩn bị đầy đủ các bộ phần mềm setup như sau:

- Đĩa mềm 1.44MB có thể khởi động Windows 98 và nhận dạng được ổ đĩa CD-ROM gắn trên máy tính của bạn.
- Các đĩa CD chứa chương trình Setup hệ điều hành Windows XP và Windows NT Server 4.0 cùng phiên bản Partition Magic.
- Đĩa CD cài đặt Service Pack 6.0 hỗ trợ các tiện ích cho Windows NT Server 4.0.
- Đĩa mềm hoặc CD-ROM chứa các trình điều khiển thiết bị gắn trên máy tính của bạn, chẳng hạn như card màn hình, card âm thanh, modem, card mạng, CD-ROM, ...

CÀI ĐẶT

1. Phân hoạch phần chia sơ cấp đầu tiên

Khởi động máy tính với đĩa mềm khởi động Windows 98 nhận biết được CD-ROM.

A:\> Fdisk ↵

- Nếu đĩa đã phân hoạch thì chọn *3. Delete partition.and Logical DOS Drive* để xóa các phần chia đã phân hoạch trước đã. Xong sẽ phân hoạch lại.
- Phân hoạch phần chia sơ cấp đầu tiên:

 Chọn 1. Create DOS partition or Logical DOS Drive ↵

 Chọn 1. Create Primary DOS partition ↵

Do you wish to use the maximum available size for a Primary DOS partition and make the partition active (Y/N)? Nhập N ↵

Enter partition size in Mbytes or percent of disk space (%) to create a primary DOS partition [1836] ↵

Nhấn ESC để trở lại menu chính của Fdisk.

- Định phần chia hoạt động.

 Chọn *2. Set active partition*, khi được yêu cầu nhập số hiệu phần chia, nhấn *1* ↵

- Kết quả phân hoạch phần chia sơ cấp đầu tiên.

Partition	Status	Type	Mbytes	System
C:1	A	Pri DOS	1836	Unknown

- Nhấn ESC đến khi thoát Fdisk và khởi động lại máy tính.

Định dạng đĩa C:

A:\> Format c:/s ↵

Warning: All data on Non-Remoable disk

Drive C: will be lost !

Proceed with format (Y/N)? nhấn Y

Formatting 1836M

Sau khi hoàn tất việc định dạng và tạo đĩa khởi động, bạn sẽ nhìn thấy thông báo:

Format complete

System transferred

Volume label? Nhập WXP ↵

2. Cài đặt Windows 98 lên phần chia sơ cấp đầu tiên

Khởi động lại máy tính với đĩa mềm Windows 98. Khi đó C: là phần chia sơ cấp đầu tiên, D ổ đĩa ảo tạo bởi trình RAMDRIVE.SYS, E: ổ đĩa CD-ROM.

Đặt CD chứa bộ cài đặt Windows 98 vào ổ CD-ROM.

A:\>E: ↵

E:\>CD WIN98 ↵ (với WIN98 là thư mục chứa bộ cài đặt)

E:\WIN98\> Setup ↵

Bắt đầu quá trình cài đặt Windows 98 (xem lại Chương 2).

Cài đặt các trình điều khiển thiết bị phần cứng máy tính (như card âm thanh, modem, card màn hình, card mạng,...)

3. Nâng cấp Windows 98 thành Windows XP

Bước 1. Khởi động Windows 98 từ đĩa C và tiến hành nâng cấp như đã trình bày trong Chương 6.

Để ý rằng sau khi hoàn tất công việc nâng cấp Windows 98 thành Windows XP, phần chia sơ cấp đầu tiên của bạn lúc này vẫn sử dụng hệ tập tin FAT32.

Bước 2. Chuyển đổi phần chia sơ cấp 1 (đã cài Windows XP) từ dạng FAT sang NTFS.

Đăng nhập vào Windows XP.

- Chọn Start ➥ Run. Trong hộp thoại Run, nhập vào lệnh: **Convert c:/fs:NTFS**. Xong nhấp OK.
- Thông báo sau sẽ hiển thị:The type of the file system is FAT32

 Enter current volume label for drive C: WXP

This conversion will also remove your previous operating system backup. Do you want to continue? [Y/N] Nhấn Y

- *Convert can not run because the volume is use by another process. Convert may run is this volume is dismounted first. All opened handles to this volume would then be invalid. Would you like to force a dismount on this volume? <Y/N>*. Nhấn N để không chuyển đổi lúc này.

- *Convert can not gain exclusive access to the C: drive, so it can not convert it now. Would you like to schedule it to be converted the next time the system restarts? <Y/N>* Nhấn Y. Xong chọn Start ➥ Turn of Computer ➥ Restart. Sau khi khởi động lại máy tính, quá trình chuyển đổi đĩa C thành NTFS sẽ bắt đầu. Sau lần khởi động thứ hai, quá trình chuyển đổi sẽ hoàn tất.

4. Phân hoạch các phần chia tiếp theo

Dùng Partition Magic để phân hoạch các phần chia tiếp theo và đổi phần chia hoạt động thành phần chia sơ cấp thứ hai.

Khởi động lại máy tính với đĩa mềm khởi động Windows 98. Gọi chương trình Partition Magic từ đĩa CD.

A:\> E: ↵

E:\> CD PARMAGIC ↵ (với *parmagic* là thư mục chứa chương trình partition magic trên đĩa CD)

E:\PARMAGIC\> PQMAGIC ↵

Chọn vùng đĩa trống chưa phân hoạch, chọn lệnh Operations ➥ Create để tiến hành phân hoạch phần chia sơ cấp thứ hai (WNT). Xong xuôi nhấp OK, rồi Apply để bắt đầu định dạng phần chia. Tương tự, lần lượt tạo ba phần chia logic chứa trong phần chia mở rộng.

Kế tiếp định phần chia sơ cấp thứ hai làm phần chia hoạt động: Di chuyển vệt sáng đến phần chia sơ cấp thứ hai, chọn lệnh Operations ➥ Advanced ➥ Set Active.

✦ Kết quả phân hoạch trên ổ đĩa 10GB đến thời điểm này:

Volume	Type	Size MB	Status	Pri/Log
*:WXP	NTFS	1836	Hidden	Primary
C:WNT	FAT	2047	Active	Primary
*:	Extended	5655	None	Primary
*:Data	FAT	2047	None	Logical
*:PrgXP	NTFS	2047	None	Logical
*:Data2	FAT32	1561	None	Logical

☺ **MÁCH NƯỚC**

- Nếu sau khi khởi động từ đĩa mềm DOS hoặc Windows 98 và thi hành pqmagic.exe mà bạn thấy thông báo lỗi sau xuất hiện: "Error trying to create batch file" thì chép chương trình Partition Magic khoảng 900 KB (gồm các tập tin pqmagic.exe, pqmagic.ovl, pqmagic.ovl, pqmagic.pif, pqmagic.pqg, pqbb.rtc) ra đĩa mềm và thi hành pqmagic.exe từ đĩa mềm.

5. Cài đặt Windows NT Server 4.0 lên phần chia sơ cấp thứ hai

Tiến hành cài mới Windows NT Server 4.0 vào phần chia sơ cấp 2, cụ thể như sau:

Bước 1. Khởi động lại máy tính và boot từ đĩa mềm DOS 6.22 có thể nhận dạng được ổ đĩa CD-ROM trên máy tính của bạn. Khi đó C ứng với phần chia sơ cấp 2, D ứng với phần chia logic Data, E ứng với ổ đĩa CD. Đặt đĩa CD có chứa bộ cài đặt Windows NT Server 4.0 vào ổ CD-ROM.

Bước 2. A:\> E: ↵

E:\> CD I386 ↵

E:\I386\> WinNT /b ↵

Bước 3. Trình Setup Windows NT Server sẽ được nạp. Nhập vào đường dẫn nơi các tập tin cài đặt Windows NT được tìm thấy

E:\I386 ↵

Bước 4. Bạn sẽ thấy thông báo sau: "*Please wait while setup copies files to your hard disk*". Theo dõi tiến độ sao chép tập tin trên thanh tiến trình. Sau khi hoàn tất, Setup sẽ hiển thị thông báo: "*The MS-DOS based portion of Setup is complete. Press Enter to restart your computer and continue Windows NT Setup.*"

Bước 5. Lấy đĩa mềm ra khỏi ổ đĩa. Xong nhấn Enter để khởi động lại.

Bước 6. Setup sẽ tự hiển thị menu chọn hệ điều hành như sau:

Please select the operating system to start:

DOS

Windows NT 4.00 Installation / Upgrade

Di chuyển vệt sáng đến mục Windows NT 4.00 Installation / Upgrade và ↵

Bước 7. Trong cửa sổ Welcome to Setup, bạn sẽ thấy nội dung hướng dẫn sau:

To setup Windows NT now, press Enter

To repair a damaged Windows NT Version 4.00 Installation, press R

To quit setup without installing Windows NT, press F3

Nhấn Enter để tiếp tục

Bước 8. Kiểm tra và thay đổi thiết bị CD-ROM mà Setup đề nghị nếu thấy không đúng

Setup has recognized the following mass storage devices in your computer:

IDE CD-ROM <ATAPI 1.2> PCI IDE Controller. Nhấn ↵

Bước 9. Nếu bạn sử dụng đĩa cứng dung lượng lớn, thông báo sau sẽ xuất hiện:

Setup has determined that one or more of your hard disks has more than 1024 cylinders ↵

Bước 10. Trong cửa sổ Windows NT Licensing Agreement, dùng phím PageDown để xem và cuộn tới cuối bản qui ước về bản quyền. Xong nhấn F8 - I agree để tiếp tục.

Bước 11. Thông tin về các thành phần phần cứng cơ bản của máy tính bạn sẽ được hiển thị.

Computer : Standard PC

Display	:	Auto detect
Keyboard	:	XT, AT, or Enhanced Keyboard <83-104 keys>
Keyboard layout	:	US
No changes	:	The above list matches my computer

Nhấn Enter để tiếp tục.

Bước 12. Chọn phần chia để cài đặt Windows NT. Setup sẽ hiển thị thông tin hướng dẫn và danh sách phần chia đã phân hoạch trên đĩa cứng (xem bảng kết quả phân hoạch ở trên)

To install Windows NT on the highlighted partition or unpartitioned space, press Enter

To create a partition in the unpartitioned space, press C

To delete the highlighted partition, press D

Chuyển vệt sáng đến phần chia sơ cấp thứ hai - C: FAT [WNT], xong nhấn Enter

Bước 13. Chọn hệ tập tin sẽ định dạng cho phần chia

Setup will install Windows NT on partition C:FAT<WINNT> 2047MB

Convert the partition to NTFS

Leave the current file system intact <no changes>

Di chuyển vệt sáng đến tùy chọn đầu và nhấn Enter.

Bước 14. Nhấn C khi thấy thông báo sau:

To convert the drive to NTFS, press C

To select a different partition for Windows NT, press ESC

Bước 15. Định thư mục cài đặt Windows NT, mặc định là WINNT

Choose the location where you want these files to be installed: \WINNT ↵

Bước 16. Nhấn Enter hoặc ESC tùy bạn khi thấy thông báo:

To allow setup to perform an exhaustive secondary examination of your hard disk(s), press Enter

To skip the exhaustive examination, press ESC

Bước 17. Setup hiển thị thông báo "*Please wait while setup copies files to your hard disk*" và thanh tiến trình giúp bạn theo dõi tiến độ cài đặt tập tin. Sau khi hoàn tất, bạn sẽ được thông báo: "*This portion of setup has completed successfully*". Nhấn Enter để khởi động lại máy tính.

Bước 18. Giờ đây, mỗi lần khởi động lại máy tính với phần chia khởi động C:<WNT>, bạn luôn nhìn thấy menu dưới đây:

Windows NT Server 4.00

Windows NT Server 4.00 [VGA Mode]

DOS

Di chuyển vệt sáng đến mục đầu tiên và nhấn Enter

Bước 19. Setup bắt đầu chuyển đổi FAT sang NTFS. Xong khởi động lại lần nữa.

Bước 20. Màn hình Windows NT Setup (Service Pack 1) sẽ hiển thị với những thông tin sau:

The next three parts of setup are:

1. Gathering information about your computer

2. *Installing Windows NT Networking*
3. *Finishing Setup*

Nhấp Next.

Bước 21. Trong cửa sổ Name and Organization, nhập thông tin người dùng

Name : *dxl*

Organization : *tt* Xong nhấp Next.

Bước 22. Trong cửa sổ Registration, nhập vào số đăng ký sản phẩm. Chẳng hạn:

CD key: 477 - 0121296. Nhấp Next.

Bước 23. Trong cửa sổ Licensing modes, có hai tùy chọn

- Per Server for: 5 concurrent connections
- Per Seat

Chọn tùy chọn Per Server for: 5 concurrent connections. Nhấp Next

Bước 24. Nhập tên máy tính vào cửa sổ Computer Name

Computer name: dxl

Bước 25. Trong cửa sổ Server Type, chọn loại Server.

Please select a type for this server

- *Primary Domain Controller*
- *Backup Domain Controller*
- *Stand-Alone Server*

Chọn tùy chọn 3 và nhấp Next.

Bước 26. Trong cửa sổ Administrator Account, nhập vào mật mã. Xong nhấp Next

Password	:	lam
Confirm password	:	lam

Bước 27. Trong cửa sổ Emergency Repair Disk

- *Yes, create an emergency repair disk*
- *No, do not create an emergency repair disk*

Nếu bạn chưa chuẩn bị sẵn đĩa mềm thì chọn tùy chọn 2, xong nhấp Next. Bạn có thể tạo lại đĩa này sau bằng tiện ích RDISK trong Windows NT.

Bước *28.* Trong cửa sổ Select Components, chọn các nhóm, thành phần chương trình muốn cài đặt, xong nhấp Next.

- Accessibility Options
- Accessories
- Communications
- Games
- Multimedia
- Windows Message

Bước 29. Nhấp Next trong cửa sổ Windows NT Setup để bắt đầu quá trình khởi tạo các thành phần mạng.

Bước 30. Nếu bạn cài đặt Windows NT để sử dụng chỉ trên một máy đơn và đã chọn loại Server là Stand-Alone, bạn có thể bỏ qua việc khởi tạo thành phần mạng, và tiếp tục Bước 44, bằng cách chọn: *Do not connect computer to a network at this time*

Ngược lại, chọn:

- Wired to the network (nếu máy tính của bạn nối mạng sử dụng card mạng)
- Remote Access to the network (nếu máy tính của bạn nối mạng sử dụng modem)

Bước 31. Chọn Install Microsoft Internet Information Server để khởi tạo một Web Server tích hợp trên Windows NT Server.

Bước 32. Nhấp Start Search để tìm card mạng. Hoặc nhấp Select from list chọn card mạng từ danh sách. Nếu bạn có đĩa mềm hoặc CD chứa bản cài đặt trình điều khiển card mạng riêng, chọn Have Disk.

Ví dụ: *3Com 3C508 ISA 16-bit Ethernet Adapter*

Bước 33. Chọn các giao thức (protocol) sử dụng trên mạng của mình, xong nhấp Next

Select the Networking protocols that are used on your network

- TCP/IP Protocol (mặc định đã chọn)
- NWLink IPX/SPX Compatible Transport
- NetBEUI Protocol

Bước 34. Trong cửa sổ Network Services, chọn các dịch vụ mạng cần cài đặt như Workstation, ... xong nhấp Next.

- Microsoft Internet Information Server 2.0
- Remote Access Service
- RPC Configuration
- NetBios Interface

- Workstation
- Server

Bước 35. Thông báo sau sẽ hiển thị: Windows NT is now ready to install networking components that you selected and others required by the system. Nhấp Next bắt đầu cài đặt.

Bước 36. Trong cửa sổ TCP/IP Setup, khi được hỏi *Do you wish to use DHCP?* nhấp No, vì máy tính của bạn không hỗ trợ DHCP.

Bước 37. Nếu bạn đang cài đặt trên một máy tính đơn và lỡ chọn tùy chọn Remote Access to the network ở Bước 30, cửa sổ Remote Access Setup sẽ báo *Your system does not have any communication ports installed or the device driver for the communication port is not started.* Nhấp OK để tiếp tục. Sau đó nhấp tiếp nút Yes khi được hỏi Exit Setup?

Bước 38. Lần lượt nhấp Next trong các cửa sổ kế tiếp. Nhập vào tên máy tính. Nếu chọn loại Server là Primary Domain Controller, bạn phải nhập thêm tên Domain, nhấp Next.

Computer name : *dxl*

Domain : *vnguide*

Bước 39. Nhấp Finish trong cửa sổ Windows NT Server Setup để hoàn tất.

Bước 40. Nếu bạn chọn tùy chọn cài IIS ở Bước 31, cửa sổ Microsoft Internet Information Server 2.0 Setup sẽ hiển thị. Định thư mục và chọn dịch vụ muốn cài đặt, xong nhấp OK.

C:\WINNT\System32\InetSrv

- *Internet Service Manager*
- *World Wide Web Service*
- *WWW Service samples*
- *Internet Service Manager [HTML]*
- *Gopher Service*
- *FTP Service*
- *ODBC Drivers & Administration*

Bước 41. Màn hình hiển thị thông báo:

The following directory does not exist. Do you want to create it? C:\WINNT\System32\InetSrv

Nhấp Yes để tạo thư mục.

Bước 42. Trong cửa sổ Publishing directories, định thư mục và khởi tạo các site mẫu.

WWW Publishing directory:

C:\InetPub\WWWroot

FTP

C:\InetPub\FTProot

Gopher

C:\InetPub\Gophroot

Nhấp OK, rồi nhấp tiếp Yes.

Bước 43. Khởi tạo bổ sung các trình điều khiển ODBC. Trong cửa sổ Install Drivers, chọn SQL Server, xong nhấp OK.

Bước 44. Định lại ngày giờ trong cửa sổ Date / Time Properties. Xong nhấp Close.

Bước 45. Trong cửa sổ Detected Display.

VGA compatible display adapter

Nhấp OK. Bạn sẽ trở lại cài đặt trình điều khiển card màn hình sau.

Bước 46. Khi thấy thông báo "Windows NT 4.00 has been installed successfully. Restart computer" trong cửa sổ Windows NT Setup, có nghĩa quá trình cài đặt của bạn xem như đã thành công. Khởi động lại máy tính.

Bước 47. Menu chọn lựa sau sẽ xuất hiện:

Microsoft Windows NT Server 4.00

Microsoft Windows NT Server 4.00 [VGA Mode]

DOS

Chọn tùy chọn 1. Nhấn CTRL+ALT+DEL trong cửa sổ Begin Logon. Nhập vào thông tin đăng nhập:

User name : *Administrator*

Password : *lam*

Domain : *VNGUIDE (nếu là Primary Domain Server)*

Bước 48. Tiến hành cài đặt lại các trình điều khiển phần cứng máy tính của bạn trong Windows NT Server 4.0 (card màn hình, card âm thanh, ...). Các bước cài đặt, tương tự như trong Windows 98. Thiết nghĩ không cần phải nhắc lại.

6. Cài đặt System Commander 7.02

Cho phép chọn hệ điều hành Windows XP hoặc Windows NT Server sau khi khởi động máy tính.

- Khởi động và đăng nhập Windows NT Server.
- Đặt đĩa CD chứa bộ cài đặt System Commander 7.02 vào ổ CD-ROM
- Chọn Start ➥ Run. Trong hộp thoại Run, nhập lệnh gọi chương trình Setup System Commander 7.02. Ví dụ: D:\Utility\System\System_Commander_702\Setup.exe. Nhấp OK. Sau khi hoàn tất quá trình khởi tạo.Khởi động lại máy tính.
- Menu chọn hệ điều hành OS Selection của System Commander sẽ hiển thị với ba mục chọn:
 - Windows XP (khởi động Windows XP)
 - Windows NT (khởi động Windows NT)
 - Boot from drive A: (khởi động từ đĩa mềm)

Muốn khởi động hệ điều hành nào, giờ đây bạn chỉ việc nhấp lên mục chọn tương ứng. Thật là tiện lợi!

☺ **MÁCH NƯỚC**

Để tránh mất mát dữ liệu về sau, bạn nên kiểm tra lại việc quản lý các phần chia trong System Commander xem có phù hợp với dự định của bạn:

- Khi khởi động Windows XP: Ẩn phần chia sơ cấp chứa Windows NT
- Khi khởi động Windows NT: Ẩn phần chia sơ cấp chứa Windows XP

Trong menu OS Selection của System Commander, chọn lệnh Settings ➥ Specific OS Options. Lần lượt chọn từng mục khởi động trong Current Selection, chọn ổ đĩa và nhấn Enter trong mục *Partitions visible/hidden*, kiểm tra từng thuộc tính ẩn hiện của các phần chia.

A – Windows XP [Microsoft]	
Always Visible	Partition 0 NTFS
Hidden	Partition 1 NTFS
Always Visible	Partition 2 Extended
Not accessible	Partition 3 Empty
B – Windows NT [Microsoft]	
Hidden	Partition 0 NTFS
Always Visible	Partition 1 NTFS
Always Visible	Partition 2 Extended
Not accessible	Partition 3 Empty
C – Boot from drive A:	
Visible	Partition 0 NTFS
Visible	Partition 1 NTFS
Always Visible	Partition 2 Extended
Not accessible	Partition 3 Empty

Sau đây là danh sách những ổ đĩa khi chạy các hệ điều hành:

Windows XP	Windows NT	A (Windows 98)
C: WXP	C: WNT	C: Data

D: ổ CD-ROM	D: ổ CD-ROM	D: Data2
E: Data	E: Unknown	E: ổ đĩa ảo
F: PRGXP	F: Unknown	F: ổ đĩa CD-ROM
G: Data2	G: ổ CD-ROM	

☺ **MÁCH NƯỚC**

- Việc Windows NT không nhận dạng được hai ổ E và F bởi hai lý do: Windows NT không hỗ trợ hệ tập tin FAT32. Mặt khác nó chỉ hiểu được ổ đĩa có kích thước tối đa 8056MB, trong khi một phần không gian đĩa E (phần chia logic thứ hai) lại nằm trong vùng đĩa có dung lượng trên 8056MB mà NT không nhận dạng được.

7. Gỡ bỏ tùy chọn DOS mỗi khi khởi động Windows NT Server 4.0

Mỗi khi chọn Windows NT trong menu OS Selection của System Commander, bạn sẽ thấy menu tùy chọn sau:

Microsoft Windows NT Server 4.00

Microsoft Windows NT Server 4.00 [VGA Mode]

DOS

Giờ đây, bạn muốn bỏ tùy chọn DOS trong menu này.

- Khởi động Windows NT Server 4.0, cài đặt Norton Commander for Windows NT
- Khởi động NC, trong màn hình NC, chọn ổ đĩa C. Di chuyển vệt sáng đến tập tin Boot.ini
- Nhấn F9. Chọn lệnh Files ➥ File Attributes.

- Bỏ hết các thuộc tính Readonly, Archive, System của tập tin Boot.ini trong mục *Set*. Xong nhấn Enter.
- Nhấn F4 để xem nội dung Boot.ini

 [boot loader]

 timeout = 30

 default = multi(0)disk(0)rdisk(0)partition(2)\WinNT

 [operating systems]

 multi(0)disk(0)rdisk(0)partition(2)\WinNT = "Windows NT Server Version 4.00"

 multi(0)disk(0)rdisk(0)partition(2)\WinNT = "Windows NT Server Version 4.00 [VGA mode]" /basevideo /sos

 C:\="MS-DOS"

 Xóa bỏ dòng *C:\="MS-DOS" khỏi nội dung boot.ini*. Đóng và lưu các thay đổi.
- Nhấn F9. Chọn lệnh Files ➥ File Attributes. Định lại các thuộc tính Readonly, Archive, System cho tập tin Boot.ini trong mục *Set*. Xong nhấn Enter.
- Nhấn F10 để thoát khỏi chương trình Norton Commander. Khởi động lại máy tính.

TẠO USER, PHÂN QUYỀN VÀ BẢO MẬT DỮ LIỆU TRÊN WINDOWS NT SERVER 4.0

Xin nhắc lại, Windows NT cũng như Windows XP chỉ có thể bảo mật được các dữ liệu đặt trên các phần chia NTFS.

Ngoài User Administrator có toàn quyền truy xuất hệ thống, giờ đây, bạn muốn tạo thêm ba user mới với yêu cầu sau:

- User *Hanh* có toàn quyền truy xuất các thư mục dữ liệu.

- User *Hang* có toàn quyền truy xuất đến thư mục chứa dữ liệu của phòng nghiên cứu *ngcuu* và thư mục *common*, có thể xem nội dung thư mục *data* nhưng không được xóa.
- Bất cứ người dùng (user) nào cũng có thể đăng nhập Windows NT 4.0 Server với *user name: guest* và không cần password để sử dụng các trình ứng dụng trên máy. Tuy nhiên những người dùng này không được quyền thay đổi cũng như xóa chúng. Không thể truy xuất tới bất kỳ thư mục dữ liệu nào, ngoại trừ thư mục dữ liệu COMMON.
- Tất cả các user trên đều không có quyền thay đổi những quyền thư mục và tập tin mà user Administrator đã định cho mình và những user khác.

Giả sử tất cả dữ liệu đặt trong thư mục DATA thuộc phần chia WNT (đã được tạo ở trên). Dữ liệu của phòng nghiên cứu đặt trong thư mục NGCUU là thư mục con của DATA. Thư mục COMMON đặt trong thư mục gốc của đĩa C (phần chia WNT).

Bước 1. Khởi động và đăng nhập Windows NT Server 4.0.

user name : administrator

password : lam

Bước 2. Sử dụng Windows Explorer, tạo cấu trúc thư mục sau trên đĩa C:

C: - DATA - NGCUU

- COMMON

Sao chép bộ chương trình Partition Magic vào thư mục COMMON.

Sao chép một số tập tin Word hay hình ảnh vào thư mục NGCUU.

Bước 3. Tạo các User mới *Hanh* và *Hang*.

Chọn Start ➥ Programs ➥ Administrative Tools (Common) ➥ Administrative Wizards (Hình 7.1).



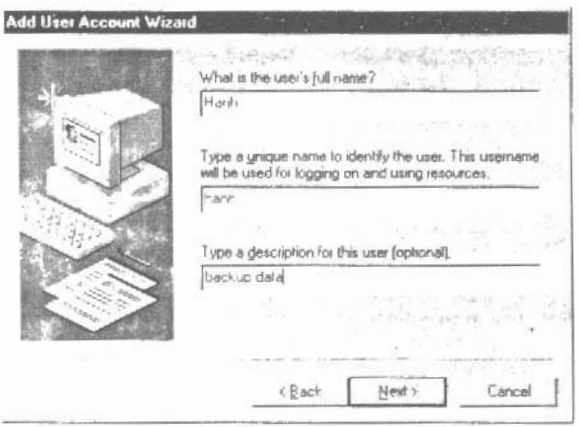
HÌNH 7.1 *Cửa sổ Administrative Wizards.*

Nhấp đúp mục *Add User Accounts* để mở cửa sổ Add User Account Wizard (Hình 7.2). Chọn Domain name = DXL. Xong nhấp Next.



HÌNH 7.2 *Cửa sổ Add User Account Wizard.*

Tiếp tục nhập tên user và thông tin về user muốn đăng ký (Hình 7.3). Xong nhấp Next.



HÌNH 7.3 *Nhập tên User mới – Hanh.*

Nhập mật mã cho user Hanh:

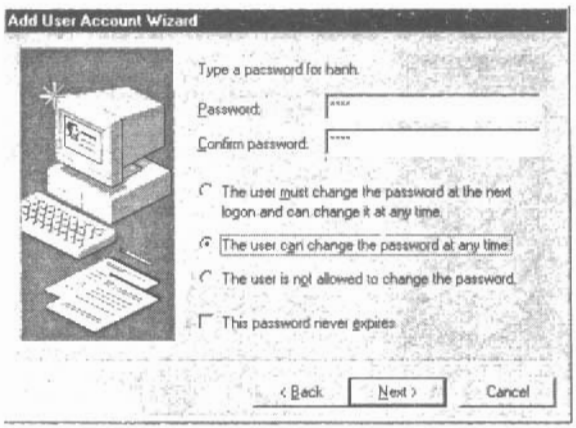
Password : Hanh

Confirm password : Hanh

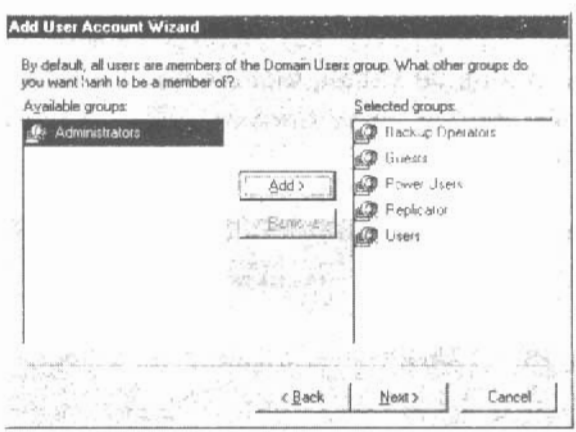
Để user Hanh có thể thay đổi mật mã của mình bất kỳ lúc nào, chọn *The user can change the password at any time* (Hình 7.4). Xong nhấp Next.

Chọn các nhóm muốn đặt user Hanh vào trong mục Available groups, xong nhấp Add để đưa sang mục Selected groups (Hình 7.5) . Nhấp Next để tiếp tục.

Định cấu hình cho user *Hanh*. Nếu muốn sử dụng những xác lập mặc định thì không chọn gì cả *(Hình 7.6)*, mà chỉ nhấp Next.

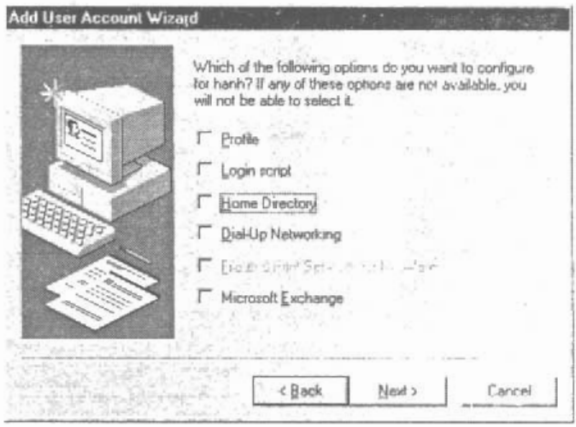


HÌNH 7.4 *Nhập mật mã cho user.*



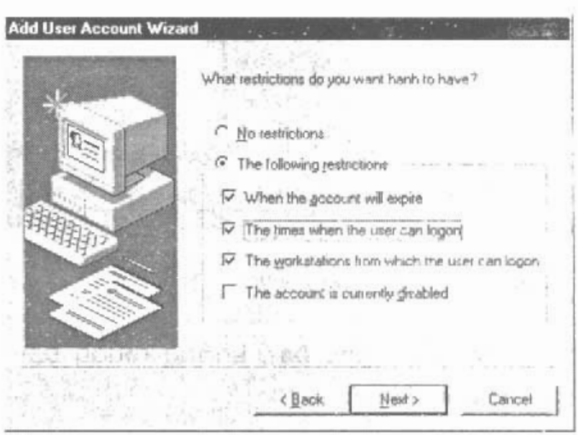
HÌNH 7.5 *Chọn nhóm cho user Hanh.*

Chọn No restrictions nếu bạn không muốn bất kỳ hạn chế nào áp dụng cho user *Hanh*.



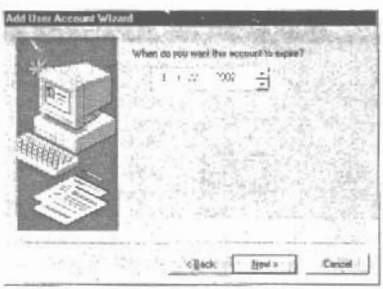
HÌNH 7.6 *Định cấu hình cho user Hanh.*

Trong Hình 7.7 cho thấy bạn muốn đặt những hạn chế thời gian có hiệu lực của tài khoản, thời gian user có thể đăng nhập hệ thống, cũng như các máy trạm mà user có thể đang nhập. Nhấp Next để tiếp tục.

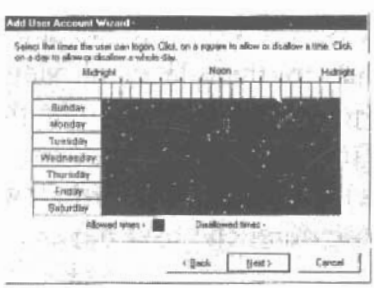


HÌNH 7.7 *Thiết đặt một số hạn chế tài khoản.*

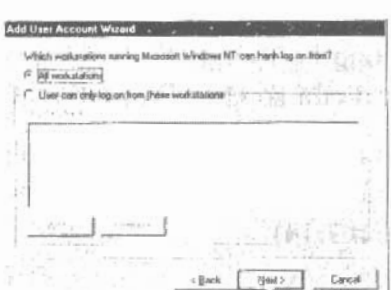
Chẳng hạn bạn muốn tài khoản hết hiệu lực vào ngày 22/3/2002 (Hình 7.3), user Hanh có thể đăng nhập bất kỳ lúc nào (Hình 7.9), cũng như có thể sử dụng bất kỳ máy trạm nào để đăng nhập (Hình 7.10).



HÌNH 7.8 *Thời gian hiệu lực.*

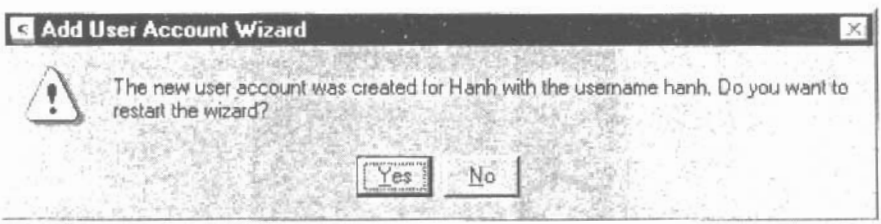


HÌNH 7.9 *Thời điểm đăng nhập.*



HÌNH 7.10 *Các máy trạm để đăng nhập.*

Nhấp Finish để tạo user *Hanh*. Trong cửa sổ Add User Account Wizard (Hình 7.11) tiếp tục nhấp Yes để tạo User mới khác là user *Hang*. Điểm khác biệt là user *Hang* chỉ thuộc duy nhất nhóm Users.

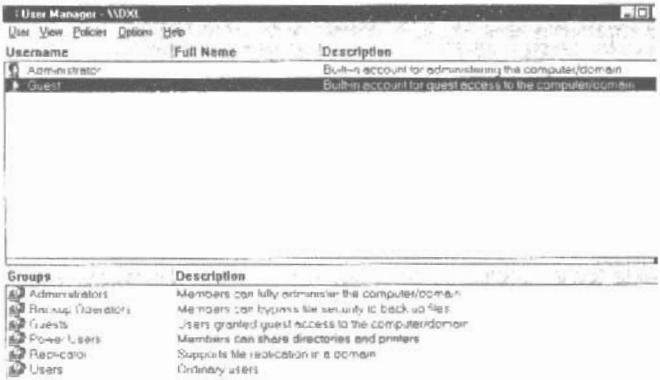


HÌNH 7.11 *Tiếp tục User Account Wizard?*

Bước 4. Bỏ thuộc tính disable của User Guest.

- Windows NT Server 4.0 cung cấp sẵn cho bạn user Guest với quyền hạn tối thiểu là thành viên của nhóm Guests, cho phép người dùng đăng nhập hệ thống mà không cần password. Tuy nhiên, theo mặc định, user này bị vô hiệu hóa (disable) khi mới cài đặt Windows NT. Do vậy, bạn cần mở lại tác dụng cho user này.
- Chọn Start ➥ Programs ➥ Administrative Tools (Common) ➥ User Manager for Domain, cửa sổ User Manager sẽ mở và liệt kê danh sách các User, nhóm đã đăng ký trong hệ thống (Hình 7.12). Nhấp đúp lên User Guest để mở cửa sổ User Properties (Hình 7.13).

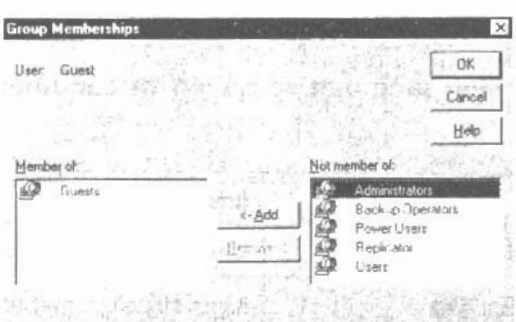
Bỏ chọn ô Account Disabled. Xong nhấp OK. Nếu nhấp Groups, bạn sẽ thấy rằng user Guest chỉ thuộc một nhóm duy nhất là Guests (Hình 7.14).



HÌNH 7.12 *Cửa sổ User Manager.*



HÌNH 7.13 *Cửa sổ User Properties.*

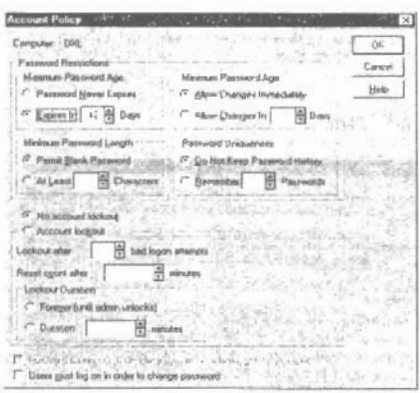


Hình 7.14 Cửa sổ Group Memberships.

Bước 5. Phân quyền cho từng User và nhóm.

Giờ đây, chúng ta đã có bốn user: Administrator, Guest, Hanh và Hang.

Để phân quyền cho một user, trong cửa sổ User Manager, chọn tên User. Xong nhấp lệnh Policies ➥ Account, bạn có thể thiết đặt qui định cho tài khoản trong cửa sổ Account Policy (Hình 7.15), chẳng hạn thời gian tài khoản hết hiệu lực, v.v.



HÌNH 7.15 *Cửa sổ Account Policy.*

Đóng cửa sổ Account Policy. Chọn lệnh Policies / User Rights để mở cửa sổ User Rights giúp việc phân quyền cho user và nhóm.

Sau đây là danh sách một số quyền và các nhóm được gán mặc định:

Rights	Grant to group
Backup files and directories	Administrators, Backup Operators
Change the system time	Administrators, Power Users
Force shutdown from a remote system	Administrators, Power Users

Load and unload device drivers	Administrators
Log on Locally	Administrators, Backup Operators, Guests, Power Users, Users
Manage auditing and security log	Administrators
Restore files and directories	Administrators, Backup Operators
Shutdown the system	Administrators, Backup Operators, Power Users, Users
Take ownership of files or other objects	Q

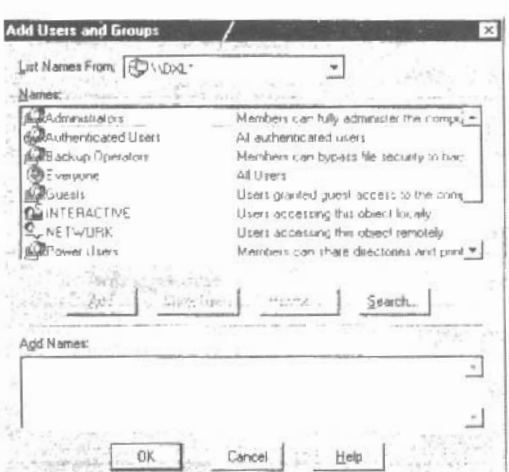
Nếu chọn ô *Show advanced user rights*, bạn có thể đặt thêm các quyền sau:

Rights	**Grant to group**
Access this computer from network	Administrators, Power users, everyone
Act as part of the operating system	-
Add workstations to domain	-
Bypass traverse checking	Everyone
Create a pagefile	Administrators
Create a token object	-
Create permanent shared objects	-
Debug programs	Administrators
Generate security audits	-
Increase scheduling priority	Administrators, Power users
Lock pages in memory	-
Logon a batch job	-

Logon as a service	-
Modify firmware environment values	Administrators
Profile single process	Administrators, Power users
Profile system performance	Administrators
Replace a process level token	-

☺ MÁCH NƯỚC

- Ngoài các nhóm được chọn mặc định, bạn có thể bổ sung các user hay nhóm mới ứng với mỗi quyền được chọn, bằng cách nhấp nút Add trong cửa sổ User Rights. Cửa sổ Add Users and Groups sẽ được mở như Hình 7.16. Mặc định chỉ có các group hiển thị. Nhấp Show Users để hiển thị cả danh sách user trong hệ thống.
- Chọn user hoặc group, nhấp Add bổ sung vào hộp Add Names. Xong nhấp OK.



HÌNH 7.16 Cửa sổ Add Users and Groups.

Bước 6. Bảo mật dữ liệu theo từng User.

Dễ thấy thư mục *Common* có thể truy xuất với mọi user. User Guest kh[illegible]g thể truy xuất được thư mục *Ngcuu*. User *Hang* chỉ được x[illegible]em thư mục *Data*, nhưng không được xóa trừ khi dữ liệu đặt trong thư mục con *ngcuu*.

Chọn Start ➥ Programs ➥ Windows NT Explorer.

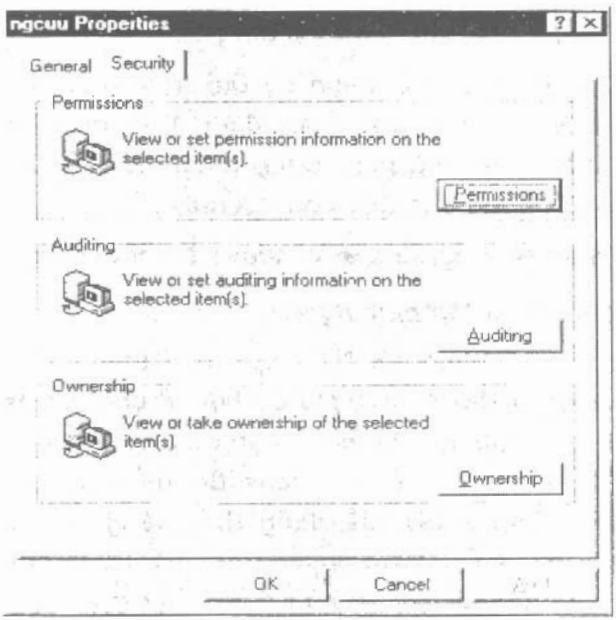
➢ *Phân quyền thư mục ngcuu*

Trong cửa sổ Windows NT Explorer (Hình 7.17), nhấp nút phải mouse trên thư m[illegible]c *ngcuu*, chọn Properties ➥ Security. Trong cửa sổ định q[illegible]ền bảo mật dữ liệu *ngcuu* Properties (Hình 7.18), nhấp nú Permissions để mở cửa sổ Directory Permissions (Hình 7.19), dễ dàng thấy rằng mọi user thuộc nhóm *everyone* đều có toàn quyền truy xuất tới thư mục này.

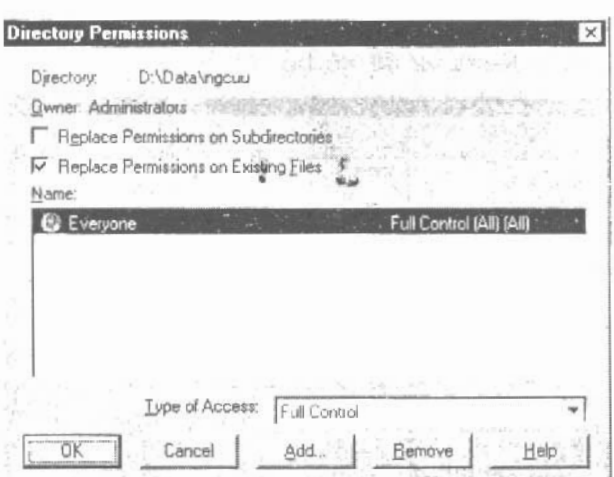
Nhấp Add để gọi cửa sổ Add Users and Gro s, lần lượt bổ sung các user *Administrator*, *Hanh* và *Hang* vào Directories Permissions. Những user này đều có quyền mặc định l[illegible] Full Control (*toàn quyền truy xuất thư mục ngcuu*). Chọn User Everyone, nhấp Remove để gỡ bỏ.



HÌNH 7.17 *Cửa sổ Windows NT Explorer*



HÌNH 7.18 *Cửa sổ ngcuu Properties.*

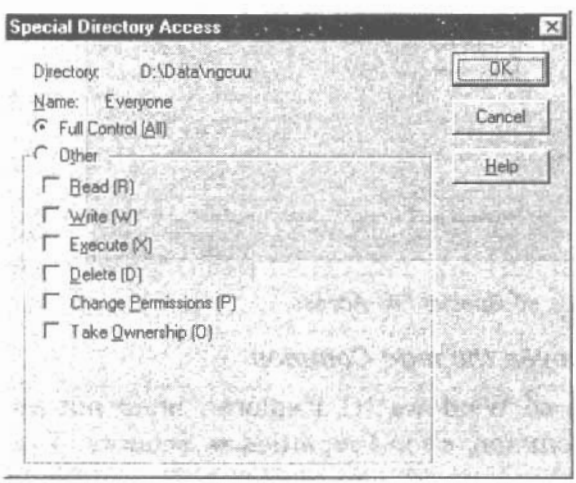


HÌNH 7.19 *Cửa sổ Directory Permissions.*

Trong cửa sổ Directory Permissions, chọn:

name = *Hanh*

Type of access = special directory access ... để gọi cửa sổ *Special Directory Access (Hình 7.20)*. Bỏ các quyền Change Permission và Take Ownership. Nhấp OK.



HÌNH 7.20 *Cửa sổ Special Directory Access.*

Trở lại cửa sổ Directories Permissions, chọn:

name = *Hanh*

Type of access = special file access ... để gọi cửa sổ *Special File Access (Hình 7.21)*. Bỏ các quyền Change Permission và Take Ownership. Xong nhấp OK.

Thực hiện tương tự với user *Hang*.

➢ ***Phân quyền thư mục Data***

Thực hiện tương tự như thư mục *ngcuu*, nhưng bỏ quyền xóa (Delete) của user *Hanh*.



HÌNH 7.21 Cửa sổ Special File Access.

➢ ***Phân quyền thư mục Common***

Trong cửa sổ Windows NT Explorer, nhấp nút phải mouse lên thư mục *common*, chọn Properties ➥ Security. Trong cửa sổ định quyền bảo mật dữ liệu *common* Properties, nhấp nút Permissions để mở cửa sổ Directories Permissions.

Nhấp Add gọi cửa sổ Add Users and Groups, bổ sung thêm user *Guest* vào Directory Permissions với Type of Access = Full Control (*toàn quyền truy xuất thư mục common*).

☺ **GHI CHÚ**

- Những quyền thư mục và tập tin bạn có thể chọn là Full Control, No access, List, Read, Add, Add & Read, Change, Special Directory Access và Special File Access.
- Có thể tạo các nhóm mới bằng cách nhấp mục *Group Management* trong cửa sổ Administrative Wizards (xem lại Hình 7.1).

☺ **MÁCH NƯỚC**

- Có thể nâng cấp lên Windows XP Prof essional từ các hệ điều hành Windows 98, Windows ME, Windows NT 4.0 Workstation (có cài Service Pack 6 trở lên), Windows 2000 Professional, Windows XP Home Edition.
- Nếu bạn muốn cài đặt Windows 95 hay Windows 98 với Windows NT 4.0 hay Windows 2000 trên một đĩa cứng sử dụng cùng một phần chia khởi động (*không phải dùng System Commander để chọn phần chia khởi động*), phần chia khởi động phải được định dạng là FAT, không được định dạng là NTFS. Lý do là vì Windows 95 và Windows 98 phải được cài đặt trên phần chia khởi động khi có nhiều hơn một hệ điều hành được khởi tạo, và FAT là hệ tập tin duy nhất mà cả bốn hệ điều hành trên đều hỗ trợ.
- Nếu bạn định dạng phần chia chứa Windows NT 4.0, Windows 2000, hay Windows XP với một hệ tập tin khác NTFS, bạn sẽ mất các đặc tính bảo mật dữ liệu, mã hóa tập tin, lưu trữ từ xa,... trên NTFS.
- Windows 95 và Windows 98 không thể nhận biết phần chia NTFS. Điều đó có nghĩa nếu bạn định dạng phần chia Windows 98 là FAT, và phần chia Windows XP là NTFS, bạn sẽ không thể nhìn thấy những tập tin trên phần chia NTFS trong khi chạy Windows 98.
- Cách tạo hệ thống khởi động nhiều hệ điều hành với MS-DOS, Windows 95, Windows 98 và Windows XP: *Có lẽ bạn sẽ không gặp phải vấn đề gì nếu chắc chắn rằng đĩa cứng của bạn đã được định dạng với hệ tập tin*

đúng và khởi tạo các hệ điều hành theo thứ tự sau: MS-DOS, Windows 95 hoặc Windows 98, và cuối cùng là Windows XP. Nếu bạn muốn chỉ cài đặt Windows 95 hoặc Windows 98 với Windows XP, hãy khởi tạo Windows 95 hoặc Windows 98, sau đó mới khởi tạo Windows XP.

- Nếu bạn đã khởi tạo Windows XP trong một phần chia dạng FAT và có một phần chia trống khác dạng FAT hay FAT32, bạn có thể khởi tạo Windows 98 trong phần chia trống đó mà không phải định dạng lại đĩa cứng.
- Khi khởi tạo nhiều hệ điều hành, bạn cần nhớ nguyên tắc sau: Mỗi hệ điều hành phải được khởi tạo trên một phần chia riêng biệt. Nếu sử dụng chung một phần chia khởi động, bạn phải đảm bảo phần chia khởi động đó được định dạng hệ tập tin mà tất cả các hệ điều hành cài đặt đều hỗ trợ.
- Sau đây là bảng danh sách các hệ điều hành phổ biến và hệ tập tin mà chúng hỗ trợ:

Hệ điều hành	Hệ tập tin được hỗ trợ
MS-DOS	FAT
Windows 3.1	FAT
Windows 95	FAT
Windows 95 OSR2	FAT, FAT32
Windows 98	FAT, FAT32
Windows 2000	FAT32, NTFS
Windows XP	FAT32, NTFS
Windows NT Server 4.0	FAT, NTFS

- Nếu bạn chỉ có một phần chia trên đĩa cứng, bạn phải định dạng và phân hoạch lại đĩa cứng của bạn, trước khi tiến hành cài đặt cấu hình nhiều hệ điều hành.
- Không thể cài đặt cả Windows 95 và Windows 98 nếu sử dụng chung một phần chia khởi động.
- Phải khởi tạo Windows XP sau khi đã khởi tạo MS-DOS, Windows 95 hoặc Windows 98 để tránh tình trạng MS-DOS hay Windows 95 bị sector khởi động và các tập tin khởi động của Windows XP chép chồng lên.
- Đừng khởi tạo Windows XP trên một ổ đĩa nén mà không sử dụng tiện ích nén NTFS.
- Nên dùng các tên máy tính (computer name) khác nhau cho từng hệ điều hành Windows NT, Windows 2000 hay Windows XP được cài đặt trên máy.
- Để cài đặt, nâng cấp Windows XP từ Windows NT Server 4.0, bạn phải cập nhật phiên bản Service Pack 4 trở lên cho Windows NT 4.0.
- Nếu bạn Fdisk hay sử dụng Partition Magic để phân hoạch lại một ổ đĩa đang sử dụng System Commander, giả sử bạn phân hoạch lại ổ đĩa thành một phần chia sơ cấp dạng FAT và nhiều phần chia logic chứa trong một phần chia mở rộng, bạn sẽ thấy thông báo sau:

 Missing SysCmndr.sys
 Partition 0 (FAT)*
 Partition 1 (Extend)
 Partition 2 (Empty)
 Partition 3 (Empty)
 Select partition to boot, 0 – 3:

Lý do là vì bạn quên chưa gỡ bỏ System Commander trước khi phân hoạch lại. Muốn loại bỏ những thông báo trên mỗi khi khởi động lại máy tính, hãy nhập 0 ↵ để khởi động phần chia sơ cấp đầu tiên. Tiến hành cài đặt bình thường. Sau đó cài lại System Commander. Xong lại gỡ bỏ System Commander bằng chức năng Uninstall của nó.

CHƯƠNG 8

CÀI ĐẶT LINUX VỚI WINDOWS 98

Bạn có thể chạy Windows 95/98, Windows NT, OS/2 cùng với Linux trên một máy tính mà không gặp phải trục trặc gì. Linux là một trong những hệ điều hành mạnh mẽ và ổn định, đang được các trường đại học đưa vào chương trình giảng dạy, đặc biệt trong các khóa học về thiết kế hệ điều hành.

Việc chạy cả Windows 98 lẫn Unix trên cùng một hệ thống sẽ giúp tận dụng được thế mạnh của cả hai hệ điều hành. Với Windows 98, bạn có thể sử dụng được các ứng dụng thương mại trong Windows, trình soạn thảo Microsoft Word, bảng tính Microsoft Excel, ... mà không có sẵn trong Linux. Với Linux, bạn có thể phát triển và thử nghiệm phần mềm Unix trên PC gồm cơ sở dữ liệu và các ứng dụng X, có thể chạy trong chế độ bảo vệ của bộ xử lý và khai thác triệt để những tính năng của bộ xử lý X86, đặc biệt trong lĩnh vực mạng Linux chạy ổn định và ít bị lỗi hơn so với Windows NT.

LÀM QUEN VỚI LINUX

Có thể nói Linux là một hệ điều hành lạ đối với nhiều bạn lâu nay vẫn quen sử dụng các hệ điều hành Windows. Có rất nhiều thông tin mới mẻ mà bạn sẽ gặp trong quá trình cài đặt. Để giúp bạn hiểu rõ hơn về những chọn lựa và làm chủ được quá trình cài đặt Linux, tự mình giải quyết sự cố trong quá trình cài đặt, bạn nên dành chút thời gian tìm hiểu về Linux.

- X Windows System: Là giao diện đồ họa chuẩn dùng cho máy Unix, hỗ trợ nhiều ứng dụng, có thể mô phỏng các môi trường Windows 95/98, Macintosh dưới X.
- KDE và GNOME: Là hai hệ thống nhằm tạo môi trường nền đồ họa thích hợp chạy trên nền X Windows System, làm môi trường Unix gần gũi với người sử dụng hơn. Tuy nhiên, nếu KDE đem lại tính tiện dụng, ổn định và khả năng tương thích giao diện người dùng với những môi trường máy tính khác (như Windows 95) thì GNOME lại nhằm mục đích cải thiện cho hình thức ưa nhìn và khả năng cấu hình tối đa.
- Muốn cài đặt Windows 95 / Windows 98 cùng với Linux, bạn nên cài đặt Windows 95 / Windows 98 trước. Vì nếu cài đặt Windows 95 sau Linux có thể làm mất các thông tin khởi động được đưa vào Master Boot Record trong quá trình cài đặt Linux.
- Để cài đặt nhiều hệ điều hành cùng với Linux, bạn phải phân hoạch đĩa cứng thành nhiều phần chia, mỗi phần chia dành cho một hệ điều hành. Riêng hệ thống Linux có thể lưu trữ trong nhiều phần chia khác nhau.
- Trên hệ thống Linux, các tập tin được lưu trữ trong những hệ tập tin đã được định dạng. Mỗi hệ tập tin liên kết với một phần cụ thể của cây thư mục sau:

 /

 /usr

 /home

 /var

 /opt

/tmp

/user

/boot

/user/local

Hệ tập tin gốc chính là hệ tập tin cơ sở và sẽ giao tiếp với thư mục cấp cao nhất (/).

Mỗi hệ tập tin có thể hoạt động trên các phần chia riêng biệt của đĩa cứng.

Ví dụ: Một phần chia cho / và một phần chia khác cho /usr.

- Thông thường, bạn phải tạo ít nhất hai phần chia cho Linux. Một phần chia cho hệ tập tin gốc và một phần chia dùng làm không gian tráo đổi (swap partition). Trong trường hợp này, Linux sẽ lưu trữ tất cả tập tin trên hệ tập tin gốc. Điều này sẽ giúp bạn quản lý các hệ tập tin và phần chia dễ dàng hơn.
- Tuy nhiên, việc tạo nhiều hệ tập tin (nhiều phần chia) dành cho Linux cũng có điểm hay của nó. Chẳng hạn sử dụng các phần chia riêng biệt cho /usr và /home. Điều này sẽ bảo vệ dữ liệu được an toàn hơn. Nếu vì lý do nào đó, một trong các hệ tập tin bị hỏng, các tập tin khác sẽ không bị ảnh hưởng. Trong khi nếu lưu tất cả tập tin trên cùng hệ tập tin gốc, bạn có thể mất hết thảy các tập tin khi có sự cố xảy ra. Một ưu điểm khác của việc dùng nhiều hệ tập tin là bạn có thể dễ dàng nâng cấp hệ của mình mà không ảnh hưởng đến những dữ liệu đã có. Nếu máy tính của bạn gắn nhiều ổ đĩa thì việc sử dụng nhiều hệ tập tin còn giúp bạn tận dụng được không gian trống trên tất cả đĩa cứng.

- Phần chia dùng làm không gian tráo đổi thường là 128MB. Nếu muốn dùng hơn 128MB không gian tráo đổi, bạn có thể tạo nhiều phần chia tráo đổi 128MB.
- Kích thước mỗi phần chia cho hệ tập tin Linux phụ thuộc vào dung lượng phần mềm và phiên bản Linux bạn muốn cài đặt.
- Tùy theo từng phiên bản Linux khác nhau mà cách cài đặt có thể thay đổi. Nhưng nhìn chung có thể tóm tắt các bước cài đặt Linux như sau:

 Bước 1. Phân hoạch lại ổ cứng.

 Bước 2. Khởi động phương tiện cài đặt Linux.

 Bước 3. Phân hoạch các phần chia cho Linux (*chạy Fdisk dưới Linux hoặc tiện ích Disk druid*).

 Bước 4. Tạo tập tin hệ thống và tráo đổi khoảng trống (*dùng tiện ích Disk druid hoặc chạy mke2fs và mkswap*).

 Bước 5. Cài đặt phần mềm trên hệ tập tin mới và định cấu hình nó.

 Bước 6. Cài đặt trình khởi động LILO trên đĩa cứng (*được tự động cài đặt khi khởi tạo phiên bản Linux Red Hat 7.1*) hoặc tạo một đĩa mềm khởi động để khởi động Linux.

- Thông thường phương tiện cài đặt Linux là một đĩa mềm khởi động có chứa hệ thống Linux hoặc một đĩa CD dùng để khởi động (*với phiên bản Linux Red Hat 7.1, bạn có thể khởi động phương tiện cài đặt Linux từ đĩa CD đầu tiên, một menu cài đặt phần mềm và dấu nhắc boot: sẽ hiển thị*).

- Dấu nhắc ***boot:*** Một chương trình được LILO (Linux Loader) giới thiệu, dùng để khởi động hệ điều hành Linux và xác định các tham số dò tìm phần cứng trong quá trình khởi động. Sau khi đã cài đặt Linux, bạn có thể cài đặt LILO trong đĩa cứng để cho phép chọn lựa giữa Linux và các hệ điều hành khác (như Windows 98 chẳng hạn) khi hệ thống được khởi động.
- Trong Windows 98, ổ đĩa mềm gọi là A: và B:, trong khi các phần chia trên đĩa cứng gọi là C:, D;, ...Trong Linux, quy tắc đặt tên ổ đĩa và các phần chia Linux lại hoàn toàn khác, quy tắc dựa trên trình điều khiển thiết bị.
- Các trình điều khiển thiết bị (driver) thường đặt trong thư mục /dev và được sử dụng để liên lạc với những thiết bị phần cứng như đĩa cứng, mouse, ... Ví dụ, có thể truy cập thiết bị mouse thông qua trình điều khiển /dev/mouse.
- Bảng dưới đây liệt kê tên gọi các thiết bị và phần chia Linux:

Thiết bị	Tên
Đĩa mềm thứ nhất (A:)	/dev/fd0
Đĩa mềm thứ hai (B:)	/dev/fd1
Đĩa cứng đầu tiên (toàn bộ đĩa)	/dev/had
Đĩa cứng đầu tiên (phần chia cơ sở 1)	/dev/hda1
Đĩa cứng đầu tiên (phần chia cơ sở 2)	/dev/hda2
Đĩa cứng đầu tiên (phần chia cơ sở 3)	/dev/hda3
Đĩa cứng đầu tiên (phần chia cơ sở 4)	/dev/hda4
Đĩa cứng đầu tiên (phần chia logic 1)	/dev/hda5

Đĩa cứng đầu tiên (phần chia logic 2)	/dev/hda6
.....	
Đĩa cứng thứ hai (toàn bộ đĩa)	/dev/hdb
Đĩa cứng thứ hai (phần chia cơ sở 1)	/dev/hdb1
.....	
Đĩa cứng SCSI đầu tiên (toàn bộ đĩa)	/dev/sda
Đĩa cứng SCSI đầu tiên (phần chia cơ sở 1)	/dev/sda1
.....	
Đĩa cứng SCSI thứ hai (toàn bộ đĩa)	/dev/sdb
Đĩa cứng SCSI thứ hai (phần chia cơ sở 1)	/dev/sdb1
.....	
Ổ đĩa CD-ROM SCSI đầu tiên	/dev/scd0
Ổ đĩa CD-ROM SCSI thứ hai	/dev/scd1
.....	

- Một điểm bạn cần lưu ý là hầu hết các đĩa cứng không bao giờ có bốn phần chia sơ cấp. Nhưng các tên /dev/hda1 đến /dev/hda4 vẫn được dành riêng cho những phần chia này, chúng không được dùng để đặt tên cho các phần chia logic.

Ví dụ: Giả sử bạn có một đĩa cứng IDE gồm ba phần chia cơ sở. Phần chia cơ sở thứ nhất dành riêng cho MS-DOS, phần chia cơ sở thứ hai dành riêng cho Windows 98, phần chia cơ sở còn lại là phần chia mở rộng chứa bên trong hai phần chia logic do Linux sử dụng. Tên các thiết bị liên quan đến những phần chia này sẽ là:

Thiết bị	Tên
Partition MS-DOS đầu tiên (C:)	/dev/hda1
Partition Windows 98 thứ hai (D:)	/dev/hda2
Phần chia mở rộng	/dev/hda3
Phần chia logic Linux đầu tiên	/dev/hda5
Phần chia logic Linux thứ hai	/dev/hda6

Để ý rằng /dex/hda4 được bỏ qua, vì nó ứng với phần chia cơ sở thứ tư.

YÊU CẦU PHẦN CỨNG

Yêu cầu về phần cứng của Windows 98 có lẽ không cần phải nhắc lại. Hầu hết cấu hình máy tính hiện nay đều có thể dễ dàng chạy Windows 98.

Các thiết bị ngoại vi và phần cứng thông dụng của những hệ thống 80x86 đều được Linux hỗ trợ. Hiện thời Linux hỗ trợ tất cả CPU Intel 80386, 80486, Pentium, Pentium Pro, Pentium II, Pentium III, kể cả CPU phi Intel như Cyrix, AMD. Bạn chỉ cần tối thiểu 8MB là đủ chạy Linux, ít hơn cả yêu cầu RAM tối thiểu của Windows NT Server 4.0. Linux còn hỗ trợ cả monitor, card màn hình Super VGA, VGA, EGA, CGA, Hercules và đơn sắc IBM, các thiết bị mouse nối tiếp chuẩn (serial), ổ đĩa CD-ROM sử dụng chuẩn IDE/ATAPI CD-ROM.

CHUẨN BỊ PHẦN MỀM

Để quá trình cài đặt được thông suốt, bạn cần chuẩn bị đầy đủ các bộ phần mềm setup như sau:

- Đĩa mềm 1.44MB có thể khởi động Windows 98 hay DOS và nhận dạng được ổ đĩa CD-ROM gắn trên máy tính của bạn.

- Các đĩa CD chứa chương trình Setup phiên bản Linux Red Hat 7.1 (một bộ bốn đĩa CD), Windows 98.
- Đĩa mềm hay CD-ROM chứa phiên bản Partition Magic.
- Đĩa mềm hoặc CD-ROM chứa các trình điều khiển thiết bị gắn trên máy tính của bạn, chẳng hạn như card màn hình, card âm thanh, modem, card mạng, CD-ROM, và những ứng dụng muốn sử dụng (Microsoft Office, Norton Commander, ...)

PHÂN HOẠCH LẠI ĐĨA CỨNG

Trường hợp bạn bắt đầu cài đặt trên một đĩa cứng "mới", thì không cần phải đọc phần này mà bắt đầu ngay phần V. Tuy nhiên, nếu muốn cài đặt Linux trên một đĩa cứng đã cài sẵn Windows 98, Windows NT, ... bạn cần định lại kích thước các phần chia đã phân hoạch để dành không gian cài đặt Linux.

1. Xóa bỏ và tạo lại

Cách thông thường để phân hoạch lại những phần chia đã tồn tại trên đĩa cứng là xóa bỏ nó và tạo lại từ đầu bằng tiện ích Partition Magic hay trình FDISK của DOS, Windows 98. Tuy nhiên cách này sẽ làm bạn mất tất cả dữ liệu và chương trình đã được cài đặt. Bạn phải cài đặt lại tất cả sau khi phân hoạch.

2. Điều chỉnh kích thước phần chia đang tồ tại

Cách này phụ thuộc rất nhiều vào việc phân hoạch đĩa cứng và cài đặt chương trình trên đĩa cứng hiện hành của bạn. Ở đây, chúng tôi chỉ đưa ra một số tình huống để bạn đọc tham khảo, từ đó rút ra những điểm chung có thể vận dụng tốt trong từng trường hợp cụ thể khác.

a. Tình huống 1. Toàn bộ đĩa cứng của bạn chia thành một phần chia duy nhất dạng FAT32, hệ điều hành Windows 98, các trình ứng dụng và dữ liệu của bạn đều được lưu trên phần chia này. Giờ đây, bạn muốn cài thêm Linux Red Hat 7.1 vào đĩa cứng.

Volume	Type	Size MB	Status	Pri/Log
C:WIN98	FAT32	9538.6	Active	Primary

Bước 1. Khởi động Windows 98 từ đĩa mềm A. Chạy chương trình Partition Magic for DOS.

Bước 2. Điều chỉnh lại kích thước phần chia C:Win98 còn 3072MB.

Chọn Operations ➥ Resize / Move

Free space before	:	0
New size	:	9538.6
Free space after	:	0
Cluster size	:	2K

Tiến hành điều chỉnh lại như sau:

Free space before	:	0
New size	:	3072
Free space after	:	6466.6
Cluster size	:	2K

Nhấp Apply để tiến hành định lại kích thước phần chia.

Sau khi hoàn thành, bạn sẽ được:

Volume	Type	Size MB	Status	Pri/Log
C:WIN98	FAT32	3072	Active	Primary
*	Unallocated	6466.6	None	Primary

☺ **CHÚ Ý**

- Bạn chỉ có thể điều chỉnh kích thước của phần chia còn 3072MB khi dung lượng phần chia đã sử dụng (chứa Windows 98, ứng dụng và dữ liệu) ít hơn 3072MB. Nếu dung lượng phần chia đã sử dụng là 3900 MB chẳng hạn, bạn chỉ có thể giảm kích thước phần chia còn 4000MB (nên chừa một phần không gian trống trong phần chia để chạy hệ điều hành và ứng dụng). Nếu vẫn muốn giảm xuống 3072MB, bạn phải khởi động Windows 98, gỡ bỏ bớt một số ứng dụng hay dữ liệu đang có sao cho kích thước của Windows 98, các ứng dụng và dữ liệu còn lại ít hơn 3072MB.

b. Tình huống 2. Toàn bộ đĩa cứng của bạn chia thành hai phần chia đều thuộc dạng FAT32, hệ điều hành Windows 98, các trình ứng dụng được lưu trên phần chia sơ cấp đầu tiên (C). Phần chia logic duy nhất trong phần chia mở rộng là nơi lưu dữ liệu của bạn (D). Giờ đây, bạn muốn cài thêm Linux Red Hat 7.1 vào đĩa cứng.

Volume	Type	Size MB	Status	Pri/Log
C:WIN98	FAT32	4096	Active	Primary
*:	Extended	5442.6	None	Primary
D:DATA	FAT32	5442.6	None	Logical

Bước 1. Khởi động Windows 98 từ đĩa C:. Sao chép tất cả tập tin dữ liệu từ D: sang C:.

Bước 2. Khởi động Windows 98 từ đĩa mềm A. Chạy chương trình Partition Magic for DOS.

Bước 3. Xóa phần chia logic D. Chọn phần chia D:Data. Chọn lệnh Operations ➥ Delete.

Bước 4. Xóa phần chia mở rộng *. Chọn phần chia *:. Chọn lệnh Operations ➥ Delete.

Nhấp Apply để tiến hành việc xóa các phần chia.

Sau khi hoàn thành, bạn sẽ được:

Volume	Type	Size MB	Status	Pri/Log
C:WIN98	FAT32	4096	Active	Primary
*	Unallocated	5442.6	None	Primary

Bước 5. Nếu chỉ muốn dành 4418.6 MB cho các phần chia Linux, còn 1024 MB thì dùng để tạo một phần chia logic lưu trữ dữ liệu trong Windows 98, chọn vùng đĩa chưa phân hoạch *. Chọn lệnh Operations ➥ Create.

Create as : Primary partition

Partition Type : FAT32

Label : DATAW98

Size : 1024

- Beginning of free space

Kết quả bạn sẽ được:

Volume	Type	Size MB	Status	Pri/Log
C:WIN98	FAT32	4096	Active	Primary
*:	Extended	1024	None	Primary
D:DATAW98	FAT32	1024	None	Logical
*	Unallocated	4418.6	None	Primary

Xong nhấp nút Apply, rồi chọn Yes để Partition Magic tiến hành việc định dạng.

Khởi động lại máy tính sau khi hoàn tất việc định dạng.

☺ **MÁCH NƯỚC**

- Dù thế nào, bạn cũng nên lưu lại tất cả dữ liệu quan trọng sang nơi khác (đĩa mềm, đĩa cứng hay CD) trước khi tiến hành phân chia lại ổ đĩa. Vì chỉ cần một thao tác phân chia không chính xác hay một trục trặc nhỏ như cúp điện chẳng hạn, bạn sẽ dễ dàng mất tất cả phần mềm và dữ liệu đang có trên hệ thống.

CÀI ĐẶT

1. Phân hoạch đĩa cứng

Khởi động từ đĩa mềm Windows 98. Sử dụng Partition Magic hoặc Fdisk phân hoạch phần chia sơ cấp đầu tiên.

✦ Sau đây là minh họa phân hoạch ban đầu trên ổ đĩa 10GB.

Volume	Type	Size MB	Status	Pri/Log
C:WIN98	FAT32	3075	Active	Primary

Cách 1. Dùng FDISK

Bước 1. A:\> Fdisk ↵

- Nếu đĩa đã phân hoạch thì chọn *3. Delete partition and Logical DOS Drive* để xóa các phần chia đã phân hoạch trước đã. Xong sẽ phân hoạch lại.
- Phân hoạch phần chia sơ cấp đầu tiên:

 Chọn *1. Create DOS partition or Logical DOS Drive* ↵

 Chọn *1. Create Primary DOS partition* ↵

 Do you wish to use the maximum available size for a Primary DOS partition and make the partition active (Y/N)? Nhập N ↵

 Enter partition size in Mbytes or percent of disk space (%) to create a primary DOS partition [3072] ↵

 Nhấn ESC để trở lại menu chính của Fdisk

- Định phần chia hoạt động

 Chọn *2. Set active partition*, khi được yêu cầu nhập số hiệu phần chia, nhấn *1* ↵

- Nhấn ESC đến khi thoát khỏi Fdisk và khởi động lại máy tính

Bước 2. Định dạng đĩa C:

A:\> Format c:/s ↵

Warning: All data on Non-Removable disk

Drive C: will be lost !

Proceed with format (Y/N)? nhấn Y

Formatting 1836M

Sau khi hoàn tất việc định dạng và tạo đĩa khởi động, bạn sẽ thấy thông báo:

Format complete

System transferred

Volume label? Nhập WIN98 ↵

Cách 2. **Dùng Partition Magic for DOS**

Bước 1. Đặt đĩa CD hay đĩa mềm chứa phiên bản Partition Magic vào ổ đĩa và thi hành pqmagic.exe

Ví dụ: A:\> pqmagic ↵ (A: đĩa mềm)

A:\> E: ↵ (E: đĩa CD)

E:\>parmagic\pqmagic ↵

Bước 2. Chọn các phần chia đã phân hoạch (nếu có). Xong chọn lệnh Operations ➥ Delete để xóa.

Bước 3. Chọn vùng đĩa chưa phân hoạch (partition *), chọn lệnh Operations ➥ Create

Create as	:	Primary partition
Partition Type	:	FAT32
Label	:	WIN98
Size	:	3072

o Beginning of free space

Bước 4. Chọn lệnh Operations ➥ Advanced ➥ Set Active. Nhấp OK trong cửa sổ Set Active Partition để định phần chia hoạt động.

Bước 5. Nhấp nút Apply, xong chọn Yes để Partition Magic tiến hành việc định dạng.

Bước 6. Khởi động lại máy tính sau khi hoàn tất việc định dạng.

2. Cài đặt Windows 98 lên phần chia sơ cấp đầu tiên

Bước 1. Khởi động đĩa mềm Windows 98.

Bước 2. Cài đặt Windows 98 lên phần chia sơ cấp đầu tiên.

Bước 3. Cài đặt các trình điều khiển phần cứng máy tính (card màn hình, card mạng, modem, card âm thanh).

Bước 4. Cài đặt các ứng dụng chạy trên Windows 98 (Microsoft Office, Norton Commander, ...).

3. Cài đặt Linux Red Hat 7.1

Bước 1. Khởi động phương tiện cài đặt Linux

Với phiên bản Linux Red Hat 7.1, đĩa CD đầu tiên cũng chính là đĩa khởi động để cài đặt Linux. Đặt đĩa CD1 – Linux Red Hat 7.1 vào ổ CD-ROM.

Để có thể khởi động từ đĩa CD-ROM, bạn cần phải đặt lại các tùy chọn trong BIOS Setup.

Khởi động lại máy tính, nhấn phím Delete cho đến khi màn hình BIOS Setup Utility được mở. Tùy vào loại bo mạch chủ bạn sử dụng mà màn hình này có thể thay đổi. Nhưng cơ bản vẫn có những mục chọn chính như sau:

Standard CMOS Setup

Advanced Setup

Power Management Setup

Load Optimal Settings

Change Password

Exit

Di chuyển vệt sáng đến mục *Advanced Setup* và nhấn Enter. Một danh sách các tùy chọn sẽ hiển thị:

1 st Boot device : Floppy

2 nd Boot device : IDE-0

Try other boot devices : Yes

Password check : Setup

Di chuyển vệt sáng đến tùy chọn 1 st Boot device, nhấn Page Down để thay đổi thành CD-ROM. Nhấn ESC trở lại menu chính của màn hình BIOS Setup. Lưu các thay đổi và thoát BIOS Setup.

☺ **MÁCH NƯỚC**

- Có thể khởi động trình Setup bằng cách khởi động máy tính bằng đĩa mềm DOS và thi hành tập tin Autoboot.bat

 A:\> D: ↵

 D:\> CD DOSUTILS ↵

 D:\DosUtils\> Autoboot.bat

Bước 2. Máy tính sẽ khởi động lại, một menu cài đặt Linux được nạp từ CD như sau:

Welcome to Red Hat Linux 7.1

- To install or upgrade Red Hat Linux in graphical mode, press the <Enter> key

- To install or upgrade Red Hat Linux in text mode, type: text <Enter>
- To enable low resolution mode, type: lowres <Enter>

 Press <F2> for more information about low resolution mode
- To disable framebuffer mode, type: nofb <Enter>

 Press <F2> for more information about disabling framebuffer mode
- To enable expert mode, type: expert <Enter>

 Press <F3> for more information about expert mode
- To enable rescue mode, type: linux rescue <Enter>

 Press <F5> for more information about rescue mode
- If you have a driver disk, type: linux dd <Enter>
- Use the function keys listed below for information [F1-Main] [F2-General][F3-Expert][F4-Kernel][F5-Rescue]

Boot: _ Nhấn Enter để bắt đầu cài đặt ở chế độ đồ họa.

Bước 3. Trong cửa sổ Language Selection, chọn English. Xong nhấp Next.

Bước 4. Trong cửa sổ Keyboard Configuration, xác định cấu hình bàn phím bạn đang sử dụng.

Model	:	Generic 105 – key (Intl) PC
Layout	:	U.S.English
Dead keys	:	Enable dead keys. Xong nhấp Next.

Bước 5. Trong cửa sổ Mouse Configuration, xác định cấu hình mouse.

Generic 3 button (serial)

Port: COM1 under DOS

- Emulate 3 buttons. Xong nhấp Next.

Bước 6. Tiếp tục nhấp Next trong cửa sổ Welcome to Red Hat Linux.

Bước 7. Trong cửa sổ Install Type, có bốn kiểu cài đặt mới và một kiểu nâng cấp như sau:

Install

Workstation

Server System

Laptop

Custom system

Upgrade

Do chỉ khởi tạo trên một máy tính, nên chọn Workstation và nhấp Next

Bước 8. Trong cửa sổ Disk Partitioning, có ba tùy chọn sau:

- Automatically partition and remove data
- Manually partition with Disk Druid
- Manually partition with Fdisk (experts only)

Chọn Manually partition with Disk Druid. Danh sách các phần chia đã tạo:

Mouse point	Device	Requested	Type
Not set	hda1	3074 MB	Win95 Fat 32

Tạo các phần chia mới cho Linux:

a. Nhấp Add.

Mount point : /

Size (Megs) : 2048

Partition type : Linux native. Nhấp OK

Kết quả:

Mouse point	Device	Requested	Type
Not set	Hda1	3074 MB	Win95 Fat 32
/	Hda2	2048 MB	Linux native

b. Nhấp Add.

Mount point : <Swap>

Size (Megs) : 128

Partition type : Linux Swap. Nhấp OK

c. Nhấp Add.

Mount point : /usr

Size (Megs) : 2048

Partition type : Linux native. Nhấp OK

d. Nhấp Add.

Mount point : /boot

Size (Megs) : *Kích thước còn lại*

Partition type : Linux native. Nhấp OK

Kết quả:

Mouse point	Device	Requested	Type
Not set	Hda1	3074 MB	Win95 Fat 32
/	Hda2	2048 MB	Linux native
<swap>	Hda5	128 MB	Linux Swap
/usr	Hda6	2048 MB	Linux native
/boot	Hda7	2208 MB	Linux native

Nhấp Next để tiếp tục.

Bước 9. Trong cửa sổ Choose partitions to format, lần lượt chọn các ô chọn:

/dev / hda2 /

/dev / hda6 / usr

/dev /hda7 / boot

Xong nhấp Next.

Bước 10. Trong cửa sổ Network Configuration, bạn thấy các ô chọn sau:

Configure using DHCP

Activate on boot (định IP Address, Netmask, Network, Broadcast, Hostname, Gateway, Primary DNS, Secondary DNS, Ternary DNS)

Do bạn cài Linux trên máy đơn, nên bỏ chọn cả hai ô chọn này. Xong nhấp Next.

☺ **CHÚ Ý**

- Việc chọn các ô chọn này là một trong những nguyên nhân làm cho Linux không thể khởi động được sau khi cài đặt, do cấu hình máy đơn của bạn không hỗ trợ DHCP.

Bước 11. Trong cửa sổ Firewall Configuration có các tùy chọn sau:

+ High + Medium + No firewall
+ Use default firewall rules
+ Customize

Chọn No firewall và Use default firewall rules, xong nhấp Next.

Bước 12. Trong cửa sổ Language Selection, chỉ chọn English (USA). Nhấp Next.

Bước 13. Trong cửa sổ Time Zone Selection, chọn vùng giờ. Với một máy đơn, chọn lựa này không ảnh hưởng gì đến việc vận hành hệ thống. Cứ giữ giá trị mặc định: America / New-york Eustern time. Xong nhấp Next.

Bước 14. Trong cửa sổ Account Configuration, đăng ký tài khoản đăng nhập hệ thống và các mật mã.

Root password	:	dinhxuanlam
Confirm	:	dinhxuanlam
Account name	:	dxl
Password	:	xuanlam
Password (confirm)	:	xuanlam
Full name	:	dinh xuan lam

Nhấp Add bổ sung tài khoản đã đăng ký vào hệ thống. Nhấp Edit sửa tài khoản, nhấp Delete để xóa và nhấp New thêm tài khoản mới. Nhấp Next để tiếp tục.

☺ **CHÚ Ý**

- Bạn nên ghi lại những thông tin nhập trong mục này. Vì bạn sẽ cần đến nó để đăng nhập vào hệ thống Linux sau khi cài đặt.

Bước 15. Trong cửa sổ Package Group Selection. Chọn các nhóm:

GNome

KDE

Games

Xong nhấp Next.

Ngoài ra, bạn có thể chọn mục Select individual packages để chọn cụ thể từng package muốn cài đặt (amusements, applications, development, documentation, system environment, user interface (gedit)).

Bước 16. Cửa sổ X Configuration cho biết thiết bị card màn hình đang sử dụng. Thường thì bạn không phải điều chỉnh gì, chỉ việc nhấp Next. Giả sử bạn đang sử dụng card màn hình onboard loại SIS 620. Bạn sẽ thấy:

SIS

SIS 620

Video card RAM: 8MB

Bước 17. Loại màn hình sử dụng sẽ được chọn trong cửa sổ Monitor Configuration

Ví dụ: LKM0080. Nhấp Next.

Bước 18. Định độ phân giải màn hình và môi trường desktop của Linux trong cửa sổ Customize Graphics Configuration.

Screen Resolution : 1024 x 768

Color Depth : High Color (16 bit)

Môi trường Desktop mặc định là: Gnome

Select your login type : Text hoặc Graphical

Chọn Graphical.

Nhấp Test setting để thử. Nhấp Next tiếp tục.

Bước 19. Nhấp Next trong cửa sổ About to Install để bắt đầu quá trình cài đặt Linux. Sau khi chép xong đĩa 1, setup sẽ tự đẩy đĩa CD ra và hiển thị thông báo: "Please insert disk 2 to continue". Chèn đĩa 2 vào. Nhấp OK để tiếp tục việc cài đặt. Bạn cần 1069MB để cài toàn bộ phiên bản Linux Red Hat 7.1.

Bước 20. Khi thấy cửa sổ Bootdisk c eation, đặt một đĩa mềm trống vào ổ và nhấp Next để tạo đĩa khởi động Linux.

Bước 21. Cửa sổ Configurations cho biết quá trình cài đặt đã hoàn tất với dòng thông báo sau: Installation is complete. Rút tất cả đĩa CD và đĩa mềm ra khỏi ổ. Nhấp Exit khởi động lại máy tính.

Bước 22. Menu chọn hệ điều hành của Linux sẽ hiển thị với hai tùy chọn:

Linux (khởi động Linux)

DOS (khởi động Windows 98)

Chọn Linux, đăng nhập vào hệ thống:

User name : dxl

Password : xuanlam

☺ **MÁCH NƯỚC**

- Có thể sử dụng tiện ích FDisk để phân hoạch các phần chia Linux thay vì tiện ích Disk Druid trong Bước 8 như sau:

 Chọn Manually partition with Fdisk (experts only)

 Trong cửa sổ Using Fdisk

 Select drive to run fdisk on: **had**. Nhấp Next

 Trong cửa sổ Partition with Fdisk

 * n: Add a new partition
 * d: Delete a partition
 * p: Prints out the partition table
 * l: List known partition types
 * w: Writes partition table to disk and exits fdisks
 * q: Quit without saving any changes

 Command: Nhập p < Enter>

Danh sách các phần chia đã tạo:

Device	Boot	System	Blocks
/tmp/hda1	*	⁻AT32	3074 MB

Command: Nhập n < Enter>

Command action

E Extended

P Primary partition (1-4)

Nhấn p để tạo một phần chia sơ cấp mới

Par ition number (1-4): nhập 2 <Enter>

First cylinder (xx – 1216, default xx): xx

Last cylinder or +size or +sizeM or +sizeK: +2048M

Tiếp tục phân hoạch các phần chia còn lại.

Command: Nhập w < Enter> để trở lại cửa sổ Using Disk

Rõ ràng cách phân hoạch này khó hơn nhiều so với sử dụng Disk Druid, nên trừ phi phiên bản cài đặt không hỗ trợ Disk Druid bạn mới sử dụng Fdisk của Linux mà thôi.

- Tạo phần chia Linux bằng lệnh FDISK của Linux

Khởi động phương tiện cài đặt, gõ:

Fdisk drive ↵

Trong đó drive là tên thiết bị Linux của ổ đĩa mà bạn định tạo thêm phần chia

Ví dụ: # Fdisk /dev/hda ↵

Command (m for help): m ↵ (nhập tùy chọn lệnh cần thi hành)

Command action

A	Toggle a bootable flag
D	Delete a partition
L	List known partition types
M	Print this menu
N	Add a new partition
P	Print the partition table
Q	Quit without saving changes
T	Change a partition's system id
U	Change display / entry units
V	Verify the partition table
W	Write table to disk and exit
X	Extra functionality (experts only)

- Tạo không gian tráo đổi

 Mkswap –c partition size

 Swapon partition

Trong đó: Partition là tên phần chia đĩa tráo đổi

Size: Kích thước phần chia đĩa tính theo đơn vị khối (block)

-c: kiểm tra khối hỏng trên phần chia khi tạo khoảng đĩa tráo đổi

Ví dụ: # mkswap –c /dev/hda3 10336

swapon /dev/hda3:

Cho phép khoảng trống tráo đổi hoạt động

- Tạo hệ tập tin trên phần chia

 Mke2fs - c partition size

Ví dụ: # Mke2fs - c /dev/hda2 82000 :

Tạo một hệ tập tin 82000 khối trên /dev/hda2

Nếu đang dùng nhiều hệ tập tin cho Linux, bạn cần sử dụng lệnh Mke2fs thích hợp cho từng hệ.

MỘT SỐ SỰ CỐ

Thông thường bạn hay gặp một số sự cố trong và sau quá trình cài đặt Linux, chẳng hạn tình trạng treo máy khi cài đặt Linux lần đầu. Biết cách tránh hoặc giải quyết khi một sự cố xảy ra là điều hết sức cần thiết để quá trình cài đặt thành công.

1. Lỗi do phương tiện khởi động Linux.

Thông thường là do đĩa mềm hoặc CD khởi động Linux bị hỏng. Hãy tạo lại một đĩa mềm khởi động mới để giải quyết vấn đề.

2. Hệ thống "treo" trong hoặc sau khi cài đặt.

Sau khi khởi động phương tiện cài đặt, bạn sẽ thấy một số thông điệp chỉ ra thiết bị nào được dò tìm và lập cấu hình. Cuối cùng bạn thấy dấu nhắc đăng nhập cho phép bạn đăng nhập vào Linux hoặc hiển thị một menu cài đặt để tiếp tục việc cài đặt.

Giả như bạn thấy hệ thống "treo" trong quá trình này. Thường do những nguyên nhân sau:

- Việc nạp phần mềm từ đĩa mềm xảy ra rất chậm. Do vậy, nếu khởi động Linux từ đĩa mềm hãy chú ý xem hệ thống bị treo thật hay do việc nạp hình ảnh kernel từ đĩa mềm chậm bằng cách quan sát đèn đĩa mềm.

- Trong khi khởi động, hệ thống sẽ "treo" khoảng 15 giây để dò tìm các thiết bị SCSI.
- Nếu hệ thống "treo" thật, phần lớn là do thiết bị phần cứng đã chọn trong quá trình cài đặt không tương thích, dẫn đến hệ thống bị treo khi nạp thiết bị đó. Hãy quan sát thông tin đã hiển thị trên màn hình để tìm xem thiết bị nào là thủ phạm. Cài đặt lại Linux và định lại thiết bị phần cứng đó cho phù hợp.
- Việc không có đủ bộ nhớ RAM để khởi động phương tiện cài đặt cũng làm cho hệ thống của bạn bị treo.

3. Hệ thống báo lỗi "Permission denied" hoặc "File not found" trong khi khởi động

Nguyên nhân là do phương tiện khởi động của bạn bị hỏng. Bạn cần một bản sao chép phương tiện khởi động khác.

4. Hệ thống báo lỗi hết bộ nhớ khi khởi động hoặc cài đặt phần mềm.

Vấn đề này liên quan đến bộ nhớ RAM bạn đang có. Nếu hệ thống của bạn có dung lượng RAM 4MB hoặc ít hơn, lỗi có thể xảy ra. Vì Linux cần bộ nhớ RAM trên 8MB.

5. Hệ thống báo lỗi "VFS: Unabled to mount root" khi khởi động.

Hệ tập tin gốc (nằm trong phương tiện khởi động) bị hỏng hoặc bạn khởi động hệ thống bị sai.

6. Hệ thống báo "Read error, file not found" khi cài đặt phần mềm.

Đĩa mềm hoặc đĩa CD dùng để cài đặt Linux của bạn đã có vấn đề.

7. Hệ thống báo.các lỗi "tar:read error" hoặc "gzip: not in gzip format".

Các tập tin trên đĩa mềm hoặc đĩa CD để cài đặt Linux bị hỏng. Dù đĩa mềm hoặc đĩa CD không bị lỗi gì.

8. Hệ thống báo lỗi "device full" trong khi cài đặt.

Không còn khoảng trống khi cài đặt phần mềm, do ổ đĩa đã đầy. Để khắc phục, hãy tạo lại hệ tập tin bằng lệnh mke2fs hoặc có thể bắt đầu từ đầu và phân hoạch lại kích thước các phần chia của từng hệ tập tin.

9. Hệ thống báo lỗi "read_intr: ox10" khi truy cập ổ đĩa cứng.

Thường là do các khối trện đĩa cứng của bạn không được tốt, hoặc do xác định không đúng dạng ổ đĩa trong CMOS.

Ví dụ: Bạn đang sử dụng ổ đĩa 10GB, nhưng lại định trong CMOS là đĩa 8GB.

10. Có thể khởi động Linux từ đĩa cứng nếu có cài đặt LILO. Một số phiên bản Linux tự cài đặt LILO lên đĩa cứng trong quá trình cài đặt Linux. Tuy nhiên, không phải phiên bản Linux nào cũng thực hiện hoàn hảo công việc này. Trong trường hợp đó, khi khởi động hệ thống từ đĩa cứng, hệ điều hành Windows 98 hoặc MS-DOS (đã cài trước khi cài Linux) sẽ được nạp chứ không phải Linux.

Để khắc phục bạn cần:

- Cài đặt lại LILO.
- Nếu đã cài đặt LILO mà mọi việc vẫn không thay đổi, bạn phải định lại cấu hình LILO để khởi động hệ điều hành khác. Khi hệ thống đang khởi động, giữ phím Shift hoặc Ctrl và nhấn Tab tại dấu nhắc khởi động để xem và chọn danh sách các hệ điều hành có thể khởi động.

11. Nếu gặp thông báo "Drive not bootable – Please insert system disk" khi khởi động hệ thống từ đĩa cứng.

Điều này cho biết bản ghi khởi động chính của đĩa cứng (Master boot record) đã bị hỏng.

a) Kiểm tra xem liệu bạn đã quên đánh dấu "active" trong quá trình dùng Fdisk hoặc Partition Magic để phân hoạch ổ đĩa. Nếu phải thì khởi động DOS (hoặc Windows 98) từ đĩa mềm. Chạy Fdisk, đặt lại dấu "active" trên phần chia DOS (hoặc Windows 98).

b) Bạn đã tạo phần chia DOS (hoặc Windows 98) nhưng lại dùng phiên bản Fdisk của Linux. Hoặc ngược lại bạn đã tạo phần chia Linux bằng lệnh Fdisk của DOS hoặc Windows 98. Hãy xóa và tiến hành phân hoạch lại các phần chia lỗi, xong cài đặt lại.

c) Thủ tục cài đặt LILO có thể không thực hiện được. Hãy khởi động từ đĩa mềm khởi động Linux hoặc đĩa CD cài đặt Linux ban đầu để xác định phần chia ứng với hệ tập tin gốc (/) được dùng khi khởi động. Tại thời điểm khởi động, giữ Shift hoặc Ctrl và nhấn Tab từ menu khởi động để có một danh sách tùy chọn.

THIẾT ĐẶT CẤU HÌNH LILO (LINUX LOADER)

LILO là một chương trình quản lý đa năng có thể khởi động bất kỳ hệ điều hành nào mà bạn đã cài đặt trên máy tính, bao gồm cả Linux. LILO là cách khởi động Linux từ đĩa cứng thông dụng nhất. Có nhiều cách để thiết đặt cấu hình LILO. Sau đây là một số cách thường dùng:

1. Dùng LILO trên bản ghi khởi động chính (Master Boot Record) của đĩa cứng

Tập tin cấu hình LILO được lưu trong etc/lilo.conf hoặc boot/lilo.conf

Sau đây là nội dung tập tin lilo.conf mẫu để bạn tham khảo:

```
Boot = /dev/hda        ' Tên thiết bị nơi LILO sẽ cài đặt nó
                       ' trong bản ghi khởi động
Compact                ' Thực hiện một số chức năng
                       ' tối ưu hóa
Install = /boot/boot.b ' Tên tập tin có chứa sector
                       ' khởi động để dùng trên MBR
Map = /boot/map        ' Xác định tập tin lược đồ mà
                       ' LILO tạo ra khi đã cài đặt
Image = /boot/vmlinuz  ' Vị trí kernel
# Khởi động Linux
Label = linux          ' Tên hệ điều hành trên menu boot
LILO
Root = /dev/hda2       ' Vị trí phần chia gốc
Vga = ask              ' Yêu cầu chế độ Text khi khởi động
# Khởi động partition Windows 98 / Windows 95 /
MSDOS trên /dev/hda1
Other = /dev/hda1      ' Vị trí phần chia
Table = /dev/hda       ' Vị trí bảng phần chia cho /dev/hda2
Label = msdos          ' Tên hệ điều hành hiển thị trên menu
                       ' boot LILO
```

☺ **MÁCH NƯỚC**

- Thư mục /boot/map chỉ có thể tạo khi bạn cài đặt LILO lần đầu.
- Thêm dòng loader = /boot/any_d.b trong lilo.conf nếu muốn khởi động phần chia Windows 95/98 trên ổ đĩa thứ cấp.

2. Dùng LILO như là trình nạp khởi động thứ cấp chỉ dành cho Linux

Nếu đang dùng trình quản lý khởi động Windows NT hay OS/2, hoặc không muốn LILO ở trong bản ghi khởi động chủ của ổ đĩa, bạn có thể lập cấu hình LILO dưới dạng trình nạp khởi động thứ cấp.

Chỉ cần thay đổi dòng boot của etc/lilo.conf. Cụ thể:

```
Boot = /dev/hda2   ' Tên thiết bị nơi mà LILO sẽ cài đặt
                   ' nó trong bản ghi khởi động
                   ' để chỉ khởi động Linux
```

3. Gỡ bỏ LILO trên Master Boot Record

Dùng lệnh FDISK của MS-DOS

```
FDISK /MBR ↵
```

=> ghi chồng MBR bằng một bản ghi khởi động DOS hợp lệ

☺ **MÁCH NƯỚC**

- Với các hệ điều hành OS/2, Windows NT, Windows 2000 Server, Windows XP có các trình quản lý khởi động riêng trong Master Boot Record. Nên khi dùng một trong các hệ điều hành này để khởi động Linux từ đĩa cứng, bạn phải cài đặt LILO dưới dạng trình nạp khởi động thứ cấp cho riêng Linux. Khi đó LILO được cài đặt trong bản ghi khởi động (Boot record) của phần chia gốc thuộc Linux (/), phần mềm quản lý khởi động Windows NT, OS/2 sẽ quản lý việc thực hiện LILO khi bạn muốn khởi động Linux.
- Việc cài các hệ điều hành khác sau khi cài đặt LILO có thể sẽ ghi chồng Master Boot Record trong đĩa cứng thứ nhất. Ở trường hợp này, bạn phải có một đĩa mềm khởi động Linux và chạy lại LILO.
- Phiên bản Linux Red Hat 7.1 có khả năng tự lập cấu hình và cài đặt LILO khi bạn cài đặt phần mềm Linux lần đầu.

o Nội dung tập tin ***Lilo.conf*** sau khi cài đặt Linux Red Hat 7.1.

```
Boot = /dev/hda
Map = /boot/map
Install = /boot/boot.b
Prompt
Timeout = 50
Message = /boot/message
Linear
```

```
Default = linux
Image = /boot/vmlinuz-2.4.2-2
        Label = linux
        Read-only
Root = /dev/hda2
Other = /dev/hda1
        Optional
        Label = dos
```

THUẬT NGỮ

access control entry (ACE)

Một mục nhập trong danh sách điều khiển truy cập (ACL). Mỗi mục nhập loại này định rõ kiểu bảo vệ hoặc kiểm toán áp dụng cho một tập tin hoặc đối tượng khác dành cho người dùng hoặc nhóm người dùng cụ thể.

access control list (ACL) ***danh sách kiểm soát hoạt động truy cập***

Chứa các ACE (access control entry) định rõ quyền truy cập hoặc quyền kiểm toán đối với đối tượng đó cho một người dùng hoặc cả nhóm người dùng. Có ba loại ACE: hai dành cho sự kiểm soát hoạt động truy cập tùy ý và một dành cho tính bảo mật hệ thống.

access permission ***quyền truy cập***

Nguyên tắc phối hợp với một đối tượng (thường là thư mục, tập tin, hoặc máy in) để quy định cho người dùng nào có quyền truy cập đối tượng đó, và theo thể thức nào.

access privilege ***đặc quyền truy cập***

Quyền truy cập do người dùng Macintosh đề ra, cho phép họ xem và thực hiện thay đổi cho thư mục trên máy phục vụ. Bằng cách ấn định các đặc quyền truy cập (gọi là *quyền truy cập* khi được ấn định trên máy tính chạy Windows NT Server), bạn cho phép máy Macintosh nào có thể sử dụng những thư mục nào trong một volume. Services for Macintosh (SFM)

chuyển dịch các đặc quyền truy cập do người dùng Macintosh đề ra sang các quyền truy cập Windows NT tương đương.

access violation ***sự vi phạm trong hoạt động truy cập***

Nỗ lực thực hiện một hoạt động liên quan đến bộ nhớ. Đó có thể là hoạt động không hợp lệ (chẳng hạn như ghi vào bộ đệm chỉ-đọc); là hành động truy cập bộ nhớ vượt quá giới hạn của không gian địa chỉ trong chương trình hiện hành (một "vi phạm về độ dài"); truy cập một trang nhớ mà hệ thống đã ngăn cấm truy cập; hoặc truy cập trang nhớ chuyên dùng cho một thành phần Executive (điều hành).

account lockout ***khóa tài khoản***

Đặc tính bảo mật của Windows NT Server, khóa một tài khoản người dùng nếu xảy ra nhiều nỗ lực đăng nhập thất bại trong một khoảng thời gian định rõ, căn cứ vào các xác lập khóa tài khoản trong chính sách tài khoản. (Tài khoản bị khóa sẽ không thể đăng nhập.)

account policy ***chính sách tài khoản***

Chi phối cách thức sử dụng mật mã áp đặt lên mọi tài khoản người dùng thuộc một vùng hoặc một máy tính cá thể. Chi tiết cụ thể của chính sách bao gồm: độ dài tối thiểu của mật mã, chu kỳ thay đổi mật mã và tái sử dụng mật mã cũ của người dùng. Có thể ban hành chính sách tài khoản cho mọi tài khoản người dùng trong một vùng khi quản trị vùng, và cho toàn bộ tài khoản người dùng của một máy trạm đơn lẻ hoặc máy phục vụ thành viên khi quản trị máy tính.

active ***hoạt động***

Ám chỉ cửa sổ hay biểu tượng bạn đang sử dụng, hoặc cửa sổ hay biểu tượng đang được chọn. Windows NT luôn áp dụng cú gõ phím hoặc lệnh bạn chọn kế tiếp cho cửa sổ hoạt động.

Nếu cửa sổ đang ở trạng thái hoạt động, thanh tiêu đề của nó sẽ đổi màu nhằm phân biệt nó với các cửa sổ khác. Nếu là biểu tượng hoạt động, nhãn của biểu tượng sẽ đổi màu. Cửa sổ hoặc biểu tượng trên màn hình nền nếu không được chọn sẽ không hoạt động.

Active Directory

Dịch vụ thư mục kèm theo Microsoft Windows 2000 Server, lưu trữ thông tin về đối tượng trên mạng và làm cho thông tin này khả dụng với cả người dùng lẫn nhà quản trị mạng. Active Directory cho phép người dùng mạng truy cập tài nguyên được cho phép ở bất kỳ nơi nào trên mạng, dựa vào quy trình đăng nhập một lần. Active Directory cấp cho nhà quản trị khung nhìn mạng phân cấp mang tính trực giác và một điểm quản trị đơn lẻ cho tất cả đối tượng mạng.

Active Directory Manager

Công cụ quản trị, được thiết kế để thực hiện các tác vụ quản trị Active Directory hằng ngày, bao gồm tạo, xóa, chỉnh sửa, di chuyển, và ấn định quyền truy cập trên đối tượng lưu trữ trong thư mục. Những đối tượng này gồm có đơn vị tổ chức, người dùng, nhóm, máy tính, máy in, và đối tượng tập tin dùng chung.

active window ***cửa sổ hoạt động***

Cửa sổ trong đó người dùng đang làm việc. Cửa sổ hoạt động thường ở vị trí trên cùng trong trật tự cửa sổ xếp chồng, và được phân biệt căn cứ vào màu của thanh tiêu đề cửa sổ.

ActiveX

Thuật ngữ "bảo trợ" cho các công nghệ Microsoft, cho phép nhà thiết kế sáng tạo nội dung tương tác cho Word Wide Web.

address ***địa chỉ***

Trong phạm vi Network Monitor, "địa chỉ" là một số thập lục phân, có chức năng nhận diện một máy tính duy nhất trên mạng.

address pair ***cặp địa chỉ***

Ám chỉ hai máy tính cụ thể mà bạn muốn theo dõi lượng lưu thông giữa chúng thông qua Network Monitor. Có thể theo dõi đồng thời tối đa 4 cặp địa chỉ cụ thể, để chụp ảnh các khung dữ liệu từ các máy tính cụ thể trên mạng của bạn.

administrative alert ***báo động quản trị***

Cơ chế báo động quản trị liên hệ với mức độ sử dụng máy phục vụ và tài nguyên, cảnh báo về các vấn đề xảy ra ở những lĩnh vực như bảo mật và truy cập, phiên làm việc của người dùng, máy phục vụ bị đóng do mất điện (khi có sẵn UPS), sao chép thư mục, và in ấn. Khi máy tính phát sinh cơ chế báo động quản trị, một thông điệp sẽ gởi đến những người dùng và máy tính đã được lên danh sách trước.

administrator ***nhà quản trị***

Người dùng một máy tính chạy Windows 2000 Professional, có quyền lập cấu hình máy tính và định rõ loại hình truy cập người dùng khác sẽ thực hiện với máy tính đó. Đây gọi là *nhà quản trị cục bộ*. Trái lại *nhà quản trị mạng* là người có quyền lập cấu hình vùng mạng và định rõ loại hình truy cập mà người dùng khác sẽ áp dụng cho tài nguyên trên vùng.

Advanced Configuration and Power Interface (ACPI)

Quy cách công nghệ mở, quy định cơ chế quản lý năng lượng trên nhiều máy tính lưu động, máy văn phòng, máy phục vụ và các thiết bị ngoại vi. ACPI là nền tảng cho phát kiến công nghiệp OnNow, cho phép hãng chế tạo hệ thống cung cấp những máy tính sẽ khởi động mà chỉ cần chạm nhẹ vào bàn

phím. Thiết kế ACPI là yếu tố cần thiết để tận dụng triệt để khả năng quản lý năng lượng và đặc tính Plug and Play trong Windows 2000. Nếu không chắc chắn máy tính của bạn có tuân theo chuẩn ACPI hay không, hãy kiểm tra tài liệu kèm theo sản phẩm.

analog ***tương tự***

Có liên quan đến đặc tính vật lý biến đổi liên tục, chẳng hạn điện áp, áp lực, hoặc chuyển động quay theo chu kỳ. Một thiết bị tương tự có thể biểu diễn số lượng giá trị không giới hạn trong phạm vi xử lý của thiết bị đó.

analog line ***đường truyền dạng tương tự***

Một đường truyền thông, chẳng hạn đường truyền điện thoại, vận chuyển thông tin dưới dạng tương tự (tức biến đổi liên tục). Hầu giảm thiểu tình trạng nhiễu hoặc méo tín hiệu, đường truyền dạng tương tự sử dụng bộ khuếch đại nhằm gia tăng cường độ tín hiệu theo định kỳ trong suốt quá trình truyền.

application log ***nhật ký ứng dụng***

Nhật ký ứng dụng chứa các sự kiện cụ thể do chương trình ghi nhận. Người thiết kế chương trình quyết định cần theo dõi những sự kiện nào (ví dụ, chương trình cơ sở dữ liệu có thể ghi nhận một lỗi tập tin vào nhật ký ứng dụng). Dùng Event Viewer xem nhật ký ứng dụng.

application programming interface (API)
giao diện lập trình ứng dụng

Tập hợp thủ tục mà một chương trình sử dụng nhằm yêu cầu và thực hiện các dịch vụ cấp thấp được một bộ phận khác thi hành, chẳng hạn hệ điều hành của máy tính, hay một dịch vụ chạy trên máy tính mạng. Những tác vụ bảo trì này do hệ điều hành của máy tính thi hành, và một API cung cấp cho chương

trình phương tiện giao tiếp với hệ thống, cho hệ thống biết cần thi hành tác vụ cấp hệ thống nào và vào lúc nào.

application window ***cửa sổ (chương trình) ứng dụng***

Cửa sổ chính dành cho một chương trình, chứa thanh menu và phạm vi làm việc của chương trình. Một cửa sổ chương trình có thể chứa nhiều cửa sổ tài liệu.

archive ***lưu trữ***

Lưu trữ bản sao dữ liệu và chương trình trong máy tính, nhằm ngăn ngừa tình trạng mất mát trong trường hợp dữ liệu hoặc chương trình gốc bị hủy bỏ hay bị hỏng. Tập tin lưu trữ có thể được chép sang băng từ, đĩa mềm, hoặc sang một hệ máy tính khác.

ASCII file ***tập tin ASCII***

Còn được gọi là tập tin văn bản, tập tin chỉ toàn văn bản, hoặc tập tin văn bản ASCII, ám chỉ một tập tin có dạng thức văn bản được ASCII (Mã Trao đổi Thông tin Chuẩn của Mỹ) công nhận. Tập tin ASCII chứa ký tự, gián cách, dấu chấm câu, ký tự xuống dòng, đôi khi có cả bước tab và một dấu kết thúc tập tin, nhưng hoàn toàn không chứa thông tin định dạng. Dạng thức chung này rất có ích đối với việc chuyển đổi tập tin giữa những chương trình không thể hiểu được tài liệu của nhau theo cách khác.

asynchronous communication ***truyền thông không đồng bộ***

Hình thức truyền dữ liệu trong đó thông tin được gởi và nhận theo khoảng thời gian không đều nhau, mỗi lần một ký tự. Do dữ liệu được nhận theo tần số thất thường nên modem nhận phải được thông báo khi nào thì bit dữ liệu của ký tự bắt đầu và kết thúc. Việc này do bit bắt đầu và bit kết thúc thực hiện.

Asynchronous Transfer Mode (ATM) ***chế độ chuyển không đồng bộ***

ATM là quá trình chuyển đổi gói dữ liệu cấp cao, cung cấp tốc độ truyền dữ liệu cao tốc để gởi các ô (cell) có kích thước cố định qua mạng LAN hoặc WAN dải rộng. Mỗi ô (cell) có 53 byte : 48 byte dữ liệu, cộng thêm 5 byte địa chỉ. ATM có thể chuyển tiếng nói, dữ liệu, fax, video thời gian thực, audio chất lượng tương đương đĩa CD, tập hợp hình ảnh, v.v. ATM dùng các khóa chuyển mạch làm bộ dồn kênh nhằm cho phép nhiều máy tính đặt dữ liệu lên mạng một cách đồng thời. Hầu hết bản mạch ATM thương mại đều truyền dữ liệu ở tốc độ khoảng 155 Mbps, nhưng trên lý thuyết, tốc độ 1.2 gigabit/giây hoàn toàn có tính khả thi.

attributes ***thuộc tính***

Thông tin cho biết đây là một tập tin chỉ đọc, tập tin ẩn, tập tin hệ thống, hay tập tin được nén; và cho biết có phải tập tin đã có thay đổi kể từ khi nó được sao lưu hay không.

auditing ***kiểm toán***

Theo dõi các hoạt động của người dùng, bằng cách ghi nhận những dạng sự kiện được chọn, vào nhật ký bảo mật của máy phục vụ hoặc máy trạm.

authentication ***sự chứng thực, phê chuẩn***

Quy trình qua đó hệ thống phê duyệt thông tin đăng nhập của người dùng. Tên đăng nhập và mật mã của người dùng được đối chiếu với một danh sách có thẩm quyền. Nếu tìm thấy thông tin so khớp, hệ thống sẽ cấp quyền truy cập theo mức độ định rõ trong danh sách cho người dùng đó. Khi người dùng đăng nhập với một tài khoản trên máy tính chạy Microsoft Windows 2000 Professional, máy trạm sẽ đảm nhận vai trò chứng thực. Nếu người dùng đăng nhập với tài khoản trên

vùng Microsoft Windows 2000 Server, việc chứng thực có thể do máy phục vụ bất kỳ trong vùng đó đảm nhận.

Automated System Recovery (ASR) ***tự động phục hồi hệ thống***

Một đặc tính của Windows, sẽ phục hồi đĩa cứng và hệ điều hành Windows nếu đĩa cứng bị hỏng hoặc bị hư hại. Đầu tiên bạn phải dùng trình tiện ích Windows Backup chuẩn bị cho ASR trước khi có thể sử dụng ASR để phục hồi hệ thống bị hư hại.

bandwidth ***dải thông***

Trong truyền thông, hiệu số giữa tần số cao nhất và tần số thấp nhất trong một khoảng xác định. Lấy ví dụ, một đường truyền điện thoại có dải thông 3000Hz, tức hiệu giữa tần số thấp nhất (300Hz) và tần số cao nhất (3300Hz) mà nó có thể đạt được. Ở mạng máy tính, dải thông lớn hơn chỉ ra khả năng truyền dữ liệu nhanh hơn, và được biểu diễn theo số bit/giây (bps).

base I/O port ***cổng nhập/xuất cơ sở***

Định rõ một kênh qua đó thông tin được chuyển giữa phần cứng máy tính (chẳng hạn card mạng) và CPU của máy.

baseband ***dải gốc, dải cơ sở***

Một hệ thống được dùng để truyền tín hiệu đã mã hóa qua dây cáp. Dải gốc sử dụng kiểu đánh tín hiệu dạng số theo một tần số đơn lẻ. Tín hiệu truyền đi dưới dạng các xung điện hoặc ánh sáng rời rạc. Với hệ thống truyền dải gốc, toàn bộ dung lượng kênh truyền thông được dùng để truyền một tín hiệu dữ liệu đơn lẻ.

baud rate ***tốc độ baud***

Chỉ tốc độ truyền dữ liệu của modem. Thường bị nhầm lẫn với bps (số bit được truyền trong 1 giây), trên thực tế tốc độ baud do số lượng biến cố, tức các thay đổi của tín hiệu, xảy ra trong 1 giây. Do một biến cố thật ra có thể mã hóa hơn 1 bit trong

truyền thông dữ liệu số (digital) cao tốc, nên tốc độ baud và bps không phải lúc nào cũng đồng nghĩa, và bps là thuật ngữ chính xác hơn khi áp dụng cho modem. Lấy ví dụ, modem 9600 baud mã hóa 4 bit trong mỗi biến cố, trên thực tế vận hành ở tốc độ 2400 baud, nhưng lại truyền với tốc độ 9600 bps (2400 biến cố × 4 bit mỗi biến cố), do đó lẽ ra phải được gọi là modem 9600 bps.

binary ***nhị phân***

Hệ chữ số theo cơ số 2, trong đó các giá trị được biểu diễn dưới dạng tổ hợp của hai chữ số 0 và 1.

binary-file transfer ***chuyển tập tin nhị phân***

Phương pháp chuyển tải các tập tin nhị phân từ Windows NT HyperTerminal đến một máy tính ở xa. Tập tin nhị phân bao gồm các ký tự ASCII cộng với bộ ký tự ASCII mở rộng. Những tập tin này không được biến đổi cũng không được biên dịch trong suốt quá trình chuyển tải.

boot loader ***bộ nạp khởi động***

Định rõ thông tin cần để khởi động hệ thống, chẳng hạn địa điểm dành cho các tập tin của hệ điều hành. Windows NT tự động tạo cấu hình thích hợp và kiểm tra thông tin này bất cứ lúc nào bạn khởi động hệ thống.

boot partition ***phần đĩa khởi động***

Volume, được định dạng theo một trong hai hệ tập tin NTFS hoặc FAT, chứa hệ điều hành Windows NT và các tập tin hỗ trợ. Phần đĩa khởi động có thể (nhưng không nhất thiết phải) là phần đĩa hệ thống.

bottleneck *tác nhân gây ùn tắc*

Một thiết bị hoặc chương trình làm suy giảm đáng kể tốc độ thi hành của mạng. Hầu hết hoạt động mạng đều có dính liu đến hoạt động phối hợp của một vài thiết bị. Mỗi thiết bị cần có một khoảng thời gian nhất định để thi hành vai trò của mình trong giao tác. Hiệu suất thi hành giảm đi khi một trong số các thiết bị này sử dụng thời gian CPU quá mức quy định, hoặc lạm dụng một tài nguyên nào đó nhiều hơn những thiết bị còn lại, hoặc không còn đủ dung lượng để giải quyết nhiệm vụ của mình. Những tác nhân có nhiều khả năng gây tắc nghẽn nhất là CPU, bộ nhớ, card mạng, v.v.

bridge *cầu nối*

Nối liền nhiều mạng, mạng con, hoặc vòng, thành một mạng logic lớn. Cầu nối duy trì bảng chứa địa chỉ node (điểm nối), và, căn cứ vào bảng này, chuyển tiếp gói dữ liệu đến một mạng con cụ thể, giảm bớt lượng lưu thông trên các mạng con khác. Ở mạng được bắc cầu, có thể chỉ có một lộ trình dẫn đến bất kỳ đích đến nào (bằng không, gói dữ liệu sẽ xoay vòng quanh mạng, gây hiện tượng "bão" mạng). Cầu nối phức tạp và tinh vi hơn bộ chuyển tiếp, nhưng không phức tạp bằng bộ định tuyến.

broadband network *mạng dải rộng*

Một dạng mạng LAN trên đó dữ liệu truyền đi dưới dạng tín hiệu tương tự (analog) qua các kênh hướng vào và hướng ra. Thiết bị trên mạng dải rộng được nối kết bằng cáp đồng trục hoặc cáp quang, vì thế tín hiệu truyền đi ngang qua phương tiện vật lý dưới dạng sóng quang hoặc sóng điện từ. Hệ thống dải rộng sử dụng một phần lớn phổ điện từ; lấy ví dụ, khoảng biến thiên tần số từ 50Mbps đến 600Mbps. Mạng loại này có

thể truyền tín hiệu TV, tiếng nói, dữ liệu, và nhiều dịch vụ khác một cách đồng thời qua nhiều kênh truyền thông.

bus topology ***cấu hình mạng bus***

Cấu hình mạng bus nối mỗi máy tính, hay còn gọi là trạm (station), với một đoạn cáp đơn lẻ. Tại mỗi đầu mút của đoạn cáp là một điện trở kết thúc, hay còn gọi là bộ nối cuối (terminator). Tín hiệu được truyền qua lại dọc theo dây cáp, qua các trạm và giữa hai bộ nối cuối, chuyển tải thông điệp từ đầu bên này mạng sang đầu bên kia. Khi thông điệp truyền qua mỗi trạm, trạm sẽ kiểm tra địa chỉ nơi đến của thông điệp. Nếu địa chỉ trong thông điệp trùng với địa chỉ trạm, trạm đó sẽ tiếp nhận thông điệp. Bằng ngược lại, đường cáp chính (tức bus) lại tiếp tục chuyển tải thông điệp đến trạm kế tiếp, và cứ thế cho đến khi thông điệp đến đúng đích.

byte ***byte***

Đơn vị thông tin bao gồm 8 bit. Trong xử lý và lưu trữ trên máy tính, một byte tương đương với một ký tự đơn lẻ, chẳng hạn một mẫu tự, chữ số, hoặc dấu chấm câu. Vì byte chỉ biểu thị một lượng thông tin rất nhỏ, nên dung lượng nhớ của máy tính thường được tính theo *kilobyte* (1024 hoặc 2^{10} byte), *megabyte* (1.048/576 hoặc 2^{20} byte), *gigabyte* (1024 megabyte), *terabyte* (1024 terabyte), hoặc *exabyte* (1024 petabyte).

cache ***vùng nhớ truy cập nhanh; cache***

Một hệ thống con đặc biệt của bộ nhớ, lưu trữ nội dung của các địa điểm RAM thường được truy cập và những địa chỉ của nơi lưu giữ các khoản mục dữ liệu này. Ví dụ, trong Windows NT, bộ lưu trữ người dùng có bản sao một phần Registry được lưu giữ trong cache của máy cục bộ.

certificate ***chứng nhận***

Tập tin dùng để chứng thực và trao đổi dữ liệu an toàn trên những mạng không an toàn, như Internet chẳng hạn. Chứng nhận bảo đảm liên kết chặt chẽ khóa mã hóa công với thực thể giữa khóa mã hóa riêng tương ứng. Chứng nhận do công ty cấp chứng nhận đăng ký kỹ thuật số và được quản lý cho người dùng, máy tính, hay dịch vụ.

Challenge Handshake Authentication Protocol (CHAP)

Giao thức do Remote Access Service (RAS) dùng để thương lượng một hình thức an toàn nhất của thủ tục chứng thực mã hóa được cả máy khách lẫn máy phục vụ hỗ trợ.

check box ***ô chọn***

Ô nhỏ trong một hộp thoại hoặc trang thuộc tính, có thể được đánh dấu chọn hoặc xóa dấu chọn. Ô chọn tượng trưng cho một tùy chọn mà bạn có thể bật hoặc tắt (kích hoạt hoặc vô hiệu hóa). Khi ô chọn được nhấp chọn, một dấu x hoặc dấu ✓ xuất hiện trong ô.

choose ***chọn, nhấp chọn***

Nhấp khoản mục sẽ bắt đầu một hoạt động trong Windows NT. Bạn thường nhấp vào một lệnh trên menu để thi hành tác vụ tương ứng, và nhấp một biểu tượng để khởi động chương trình tương ứng.

client ***máy khách***

Máy tính truy cập tài nguyên mạng dùng chung do môt máy tính khác, gọi là máy phục vụ, cung cấp.

client application ***ứng dụng máy khách***

Một ứng dụng Windows NT có thể hiển thị và lưu giữ các đối tượng được nhúng hoặc được liên kết. Đối với các ứng dụng

phân tán, ứng dụng máy khách là chương trình mô phỏng một yêu cầu gởi đến ứng dụng máy phục vụ.

client/server ***mô hình mạng máy khách/máy phục vụ***

Kiến trúc mạng được thiết kế dựa trên khái niệm *xử lý phân tán*, trong đó một tác vụ được phân chia giữa đầu sau (máy phục vụ) – có chức năng lưu trữ và phân phối dữ liệu – với đầu trước (máy khách) – sẽ đưa ra yêu cầu cung cấp dữ liệu cụ thể từ máy phục vụ.

Clipboard ***bộ nhớ đệm; Clipboard***

Một vùng lưu trữ tạm thời trong bộ nhớ, được dùng để chuyển đổi thông tin. Bạn có thể cắt hoặc sao chép thông tin vào Clipboard, sau đó dán thông tin này vào một tài liệu hoặc chương trình khác.

coaxial cable (coax) ***cáp đồng trục***

Đường dây dẫn trung tâm được bọc một lớp cách điện, một lớp lưới kim loại, và lớp ngoài cùng không dẫn điện. Cáp đồng trục giảm thiểu nhiễu và sự suy yếu biên độ tín hiệu mà những loại cáp khác, chẳng hạn cáp xoắn đôi trần (UTP), có thể phải chịu đựng.

code page ***trang mã***

Phương tiện hỗ trợ bộ ký tự và kiểu trình bày bàn phím dành cho các quốc gia khác nhau. Trang mã là bảng biểu liên hệ mã ký tự nhị phân do chương trình nào đó sử dụng với các phím trên bàn phím hoặc với ký tự trên màn hình hiển thị.

command ***lệnh***

Một từ hoặc cụm từ, thường tồn tại trên menu, bạn nhấp vào để thực hiện một hoạt động. Bạn nhấp lệnh trên menu hoặc gõ lệnh

tại dấu nhắc lệnh của Windows NT. Cũng có thể gõ lệnh vào hộp thoại Run, vốn mở ra khi bạn nhấp Run trên menu Start.

command button ***nút lệnh***

Nút trong một hộp thoại, thực hiện hay hủy bỏ hoạt động đã chọn. Hai nút lệnh thường gặp là OK và Cancel. Nếu bạn nhấp một nút lệnh có chứa dấu chấm lửng (ví dụ, Browse...), một hộp thoại khác sẽ xuất hiện.

communication setting ***xác lập truyền thông***

Những xác lập định rõ cách thức chuyển tải thông tin từ máy tính của bạn đến một thiết bị (thường là máy in hoặc modem).

computer account ***tài khoản máy tính***

Do nhà quản trị vùng thiết lập để nhận diện máy tính cụ thể trên vùng. Tài khoản máy tính Windows 2000 so khớp tên của máy tính gia nhập vùng.

connected user ***người dùng được nối kết***

Người dùng truy cập máy tính hoặc tài nguyên qua mạng.

connection ***sự kết nối***

Liên kết phần mềm giữa máy khách và tài nguyên dùng chung, chẳng hạn máy in hoặc thư mục dùng chung, trên máy phục vụ. Các kết nối đòi hỏi phải có card mạng hoặc modem.

control set ***tập hợp điều khiển***

Tất cả dữ liệu có liên quan đến thủ tục khởi động Windows NT nhưng không được tính toán trong suốt tiến trình khởi động và được lưu trong một khóa Registry. Dữ liệu khởi động này được tổ chức thành nhiều tập hợp điều khiển, mỗi tập hợp như thế chứa một bộ tham số hoàn chỉnh dùng để khởi động các thiết bị và dịch vụ. Registry luôn chứa ít nhất hai tập hợp điều

khiển, mỗi tập hợp chứa thông tin về mọi tùy chọn có thể lập cấu hình dành cho máy tính: tập hợp điều khiển hiện hành và tập hợp điều khiển LastKnownGood (LKG).

current directory ***thư mục hiện hành***

Thư mục mà bạn hiện đang làm việc trong đó. Còn được gọi là "current folder" (cũng là "thư mục hiện hành").

data carrier ***sóng mang dữ liệu; hãng truyền thông***

Trong truyền thông, *sóng mang dữ liệu* là tần số đã định rõ, có thể điều biến để chuyển tải thông tin; còn *hãng truyền thông* là công ty cung cấp dịch vụ điện thoại và những dịch vụ truyền thông khác cho khách hàng.

data frame ***khung dữ liệu***

Các gói logic có cấu trúc, trong đó dữ liệu có thể được đặt vào. Dữ liệu đang truyền sẽ bị phân đoạn thành nhiều đơn vị nhỏ và được kết hợp với thông tin điều khiển, chẳng hạn thông tin cho biết điểm bắt đầu và điểm kết thúc thông điệp. Mỗi gói thông tin được truyền như một đơn vị lẻ gọi là khung. Dạng thức chính xác của khung do mạng sử dụng sẽ tùy thuộc vào cấu hình mạng.

data stream ***luồng dữ liệu***

Windows NT Network Monitor giám sát luồng dữ liệu mạng, bao gồm toàn bộ thông tin được chuyển tải qua mạng tại thời điểm xác định bất kỳ.

Database Management Systems (DBMS) ***hệ quản lý cơ sở dữ liệu***

Lớp phần mềm giữa cơ sở dữ liệu vật lý và người dùng. DBMS quản lý mọi yêu cầu về cơ sở dữ liệu đưa ra từ phía người dùng, bao gồm việc theo dõi các chi tiết vật lý của nơi lưu giữ tập tin và dạng thức tập tin, các lược đồ chỉ số hóa, v.v. Ngoài

ra, DBMS chấp nhận các yêu cầu hợp nhất dữ liệu và bảo vệ tập trung.

datagram bó dữ liệu

Gói dữ liệu và thông tin phân phối có liên quan, được định tuyến qua mạng chuyển gói hoặc được truyền đi trên mạng cục bộ.

default button *nút mặc định*

Ở một số hộp thoại, nút lệnh được chọn hoặc được làm nổi bật khi hộp thoại mới hiển thị lần đầu. Nút mặc định có khung viền đậm, cho biết nó sẽ tự động được chọn nếu bạn nhấn ENTER. Muốn giành quyền thi hành của nút mặc định, bạn nhấp Cancel hoặc một nút lệnh khác.

default gateway cổng giao tiếp mặc định

Trong TCP/IP, thiết bị mạng trung gian trên mạng cục bộ vốn biết rõ số nhận diện mạng của những mạng khác trên Internet, vì thế nó có thể gởi tiếp các gói dữ liệu đến cổng giao tiếp khác, cho đến khi gói dữ liệu được chuyển giao cho một cổng giao tiếp nối với đích đến đã định.

default network *mạng mặc định*

Trong môi trường Macintosh, mạng mặc định là mạng vật lý trên đó các quy trình của một máy phục vụ thường trú dưới dạng node (điểm nối kết), và trên đó máy phục vụ xuất hiện trước người dùng. Mạng mặc định của máy phục vụ phải là mạng mà máy phục vụ đó nối kết vào. Chỉ có máy phục vụ trên các liên mạng AppleTalk Phase 2 mới có mạng mặc định.

default owner *chủ sở hữu mặc định*

Người nắm quyền sở hữu một thư mục trên máy phục vụ khi tài khoản của chủ sở hữu trước đó của thư mục hoặc volume

đã hết hạn hoặc đã bị hủy bỏ. Mỗi máy phục vụ đều có một chủ sở hữu mặc định; bạn có thể định rõ chủ sở hữu.

defragmentation ***sự gom mảnh đĩa***

Quá trình ghi lại các phần của tập tin vào những sector tiếp giáp trên đĩa cứng nhằm tăng tốc độ truy cập và truy xuất. Khi tập tin được cập nhật, máy tính có khuynh hướng lưu phiên bản cập nhật trên vùng không gian liên tục lớn nhất trên đĩa cứng, không gian này thường nằm trên một sector khác với sector chứa các phần còn lại của tập tin. Khi tập tin "bị phân mảnh" như thế, máy tính phải rà soát đĩa cứng mỗi khi tập tin mở để tìm tất cả thành phần của tập tin, làm chậm thời gian phản hồi.

dependency ***sự phụ thuộc, sự lệ thuộc***

Tình huống trong đó một hoạt động phải xảy ra trước khi một hoạt động khác có thể xảy ra. Ví dụ, nếu hoạt động A không xảy ra thì hoạt động D sẽ không thể xảy ra. Một số trình điều khiển Windows NT phụ thuộc vào các trình điều khiển hoặc nhóm trình điều khiển khác. Ví dụ, trình điều khiển A sẽ không tải trừ phi có trình điều khiển nào đó thuộc nhóm C tải trước.

destination directory ***thư mục đích***

Thư mục nơi bạn định sao chép hoặc di chuyển tập tin đến.

destination document ***tài liệu đích***

Tài liệu nơi một đối tượng liên kết hoặc đối tượng nhúng được chèn vào. Đối với đối tượng nhúng, tài liệu đích đôi khi còn được gọi là tài liệu chứa.

device driver ***trình điều khiển thiết bị***

Chương trình cho phép thiết bị cụ thể – chẳng hạn modem, card mạng, hay máy in – giao tiếp với Windows 2000. Ví dụ,

không có trình điều khiển cổng nối tiếp, nối kết mạng không thể nào dùng modem nối với mạng. Mặc dù thiết bị có thể được cài đặt trên hệ thống, nhưng Windows 2000 không thể sử dụng thiết bị cho đến khi bạn cài đặt và lập cấu hình trình điều khiển thích hợp nếu thiết bị có tên trong danh sách phần cứng tương thích (HCL) thường sẽ có một trình điều khiển được kèm theo Windows 2000. Trình điều khiển thiết bị tự động tải (cho tất cả thiết bị được hỗ trợ) khi máy tính khởi động, và sau đó chúng sẽ chạy nhưng không hề khả kiến.

dialog box ***hộp thoại***

Cửa sổ hiển thị để yêu cầu cung cấp thông tin hoặc để cung cấp thông tin. Nhiều hộp chứa những tùy chọn mà bạn phải chọn trước khi Windows NT có thể thi hành một lệnh nào đó.

dial-up connection ***nối kết quay số***

Nối kết bạn với mạng nếu bạn đang sử dụng thiết bị dùng mạng điện thoại. Kết nối này đòi hỏi phải có modem với đường truyền điện thoại chuẩn, card ISDN với đường truyền ISDN cao tốc, hoặc mạng X.25. Nếu là người dùng bình thường, bạn có thể có một hoặc hai nối kết quay số, dẫn đến Internet và đến mạng công ty chẳng hạn. Trong tình huống phức tạp hơn, có lẽ sẽ phải dùng đến nhiều nối kết modem mạng để thực hiện phương pháp định tuyến nâng cao.

digital video disc (DVD) ***đĩa video kỹ thuật số***

Một dạng công nghệ lưu trữ bằng đĩa quang. DVD trông giống CD-ROM, nhưng có thể lưu trữ lượng dữ liệu lớn hơn. DVD thường được dùng để lưu trữ phim ảnh với chiều dài trọn vẹn và những nội dung đa phương tiện khác, vốn đòi hỏi dung lượng lưu trữ rất lớn. DVD còn có tên khác là đĩa đa năng kỹ thuật số.

direct cable connection ***nối kết trực tiếp qua cáp***

Liên kết giữa các cổng I/O của hai máy tính, được thiết lập với một cáp đơn thay vì bằng modem hay thiết bị tạo giao diện nào khác. Trong hầu hết trường hợp, nối kết trực tiếp qua cáp được thiết lập bằng cáp modem rỗng.

direct memory access (DMA) ***truy cập bộ nhớ trực tiếp***

Hoạt động truy cập bộ nhớ không liên quan đến bộ vi xử lý. DMA thường được dùng để chuyển dữ liệu trực tiếp giữa bộ nhớ và một thiết bị ngoại vi, như ổ đĩa chẳng hạn.

directory service ***dịch vụ thư mục***

Bao gồm cả nguồn thông tin thư mục lẫn các dịch vụ làm cho thông tin khả dụng và hữu dụng. Dịch vụ thư mục cho phép bạn tìm đối tượng thông qua thuộc tính bất kỳ của nó (chẳng hạn tìm tất cả máy in song công trong tòa nhà số 26).

disk configuration information ***thông tin cấu hình đĩa***

Registry của Windows NT bao gồm những thông tin sau đây của cấu hình (bộ) đĩa của bạn: mẫu tự gán cho ổ đĩa, tập dải đĩa, tập bản sao đĩa đối xứng, tập volume, và tập dải đĩa có tính chẵn lẻ. Dùng Disk Administrator có thể thay đổi được cấu hình đĩa. Nếu bạn tạo đĩa sửa chữa khẩn cấp, thông tin cấu hình đĩa sẽ được lưu trên đĩa đó cũng như trong Registry.

disk mirroring ***nhân bản đĩa***

Một kỹ thuật, còn được gọi là disk duplicating, trong đó toàn bộ hoặc một phần của đĩa cứng được nhân bản thanh một hoặc nhiều đĩa cứng nữa, mỗi đĩa bản sao được nối kết với bộ điều khiển riêng của nó. Với kỹ thuật nhân bản đĩa, bất kỳ thay đổi nào được thực hiện cho đĩa gốc đều đồng thời xảy ra cho mọi đĩa bản sao. Kỹ thuật này được áp dụng trong trường hợp đòi hỏi phải lưu giữ thường trực bản sao dự phòng của dữ liệu hiện hành.

distributed server system ***hệ phục vụ phân tán***

Trong Windows NT, một hệ thống trong đó từng phòng ban hoặc nhóm làm việc cá thể tự thiết lập và duy trì vùng truy cập từ xa của riêng mình.

DNS server ***máy phục vụ DNS***

Ở mô hình máy khách – máy phục vụ DNS, máy phục vụ chứa thông tin về một phần của cơ sở dữ liệu DNS, làm cho tên các máy tính trở nên khả dụng với những máy khách yêu cầu phân giải tên ngang qua Internet.

domain ***vùng***

Trong Windows 2000, một tập hợp máy tính (do nhà quản trị mạng Windows Server định rõ) dùng chung một cơ sở dữ liệu thư mục. Vùng (domain) cung cấp khả năng truy cập cho các tài khoản người dùng và tài khoản nhóm tập trung, do nhà quản trị vùng duy trì. Mỗi vùng đều có một tên gọi không trùng lặp.

domain controller ***máy điều khiển vùng***

Trong một vùng Windows 2000 Server, đó là máy tính chạy Windows 2000 Server quản lý hoạt động truy cập mạng từ người dùng, bao gồm đăng nhập, chứng thực, và truy cập thư mục cũng như tài nguyên dùng chung.

Domain Name System (DNS) ***hệ thống tên vùng***

Một dịch vụ tên phân cấp ở dạng tĩnh dành cho các máy chủ TCP/IP. Nhà quản trị mạng lập cấu hình DNS với danh sách tên máy chủ và địa chỉ IP, cho phép người dùng ở những máy trạm đã được lập cấu hình có thể yêu cầu DNS định rõ các hệ thống ở xa theo tên máy chủ thay vì theo địa chỉ IP. Ví dụ, một máy trạm được lập cấu hình để sử dụng cơ chế phân giải tên DNS có thể dùng lệnh *ping remotehost* thay vì lệnh *ping*

1.2.3.4 nếu kết quả ánh xạ cho hệ thống có tên **remotehost** chứa trong cơ sở dữ liệu DNS. Không nên nhầm lẫn vùng DNS với vùng nối mạng Windows 2000.

domain namespace ***không gian tên vùng***

Cấu trúc cơ sở dữ liệu do DNS sử dụng.

double-click ***nhấp đúp***

Nhấn và thả nhanh một nút mouse hai lần mà không dịch chuyển mouse. Thao tác nhấp đúp thi hành một hoạt động, ví dụ như khởi động một chương trình.

downloaded fonts ***phông chữ tải xuống máy in***

Phông chữ bạn gởi cho máy in hoặc trước khi hoặc trong suốt quá trình in tài liệu. Khi gởi một phông chữ cho máy in, phông chữ này được lưu trong bộ nhớ máy in cho đến khi nó được cần đến.

downtime ***thời gian ngừng hoạt động***

Khoảng thời gian một hệ máy tính hoặc phần cứng phối hợp ngừng hoạt động. Mặc dù thời gian ngừng hoạt động có thể xảy ra do phần cứng bất ngờ gặp sự cố, nhưng đó cũng có khả năng là một biến cố được lập trình sẵn, chẳng hạn khi đóng mạng, nhằm dành thời gian bảo trì hệ thống, thay đổi phần cứng, hoặc lưu trữ tập tin.

drag ***kéo***

Dịch chuyển một khoản mục trên màn hình, bằng cách chọn khoản mục đó rồi nhấn-giữ nút mouse trong khi dịch chuyển mouse. Ví dụ, bạn có thể dời một cửa sổ đến vị trí khác trên màn hình bằng cách kéo thanh tiêu đề cửa sổ.

DVD drive *ổ DVD*

Một thiết bị lưu trữ sử dụng công nghệ đĩa video kỹ thuật số (DVD). Ổ DVD đọc được cả CD-ROM lẫn DVD; tuy nhiên, bạn phải có bộ giải mã DVD để chiếu các đoạn phim DVD trên màn hình máy tính.

DWORD

Một dạng dữ liệu cấu thành từ dữ liệu thuộc hệ thập lục phân với không gian phân phối tối đa là 4 byte.

dynamic data exchange (DDE) *trao đổi dữ liệu động*

Hình thái truyền thông liên quy trình (IPC) được áp dụng trong họ hệ điều hành Microsoft Windows. Hai hay nhiều chương trình hỗ trợ DDE có thể trao đổi thông tin và lệnh với nhau.

dynamic disk *đĩa động*

Đĩa vật lý do Disk Management quản lý. Đĩa động chỉ có thể chứa volume động (nghĩa là volume tạo bằng Disk Management). Đĩa động không thể chứa phần chia hay ổ logic, cũng không thể được MS-DOS truy cập.

Dynamic Host Configuration Protocol (DHCP)

Một giao thức dịch vụ TCP/IP, cung cấp cấu hình thuê bao địa chỉ IP động cho máy chủ và phân phối các tham số cấu hình khác cho máy khách mạng thích hợp. DHCP cung cấp cấu hình mạng TCP/IP đơn giản, an toàn, và đáng tin cậy, ngăn ngừa tình trạng tranh chấp địa chỉ, giúp bảo toàn việc sử dụng địa chỉ IP của máy khách trên mạng. DHCP áp dụng mô hình máy khách/máy phục vụ, trong đó máy phục vụ quản lý các địa chỉ IP được dùng trên mạng theo cơ chế tập trung. Máy khách nào hỗ trợ DHCP có thể yêu cầu và thuê địa chỉ IP từ máy phục vụ DHCP như một công đoạn của quy trình khởi động mạng.

dynamic routing *định tuyến động*

Cơ chế định tuyến động sẽ tự động cập nhật các bảng định tuyến, giảm bớt gánh nặng công việc cho nhà quản trị (nhưng lại gia tăng lượng lưu thông ở mạng lớn).

dynamic-link library (DLL)

Một đặc tính của hệ điều hành, cho phép những thủ tục có thể thi hành (thường phục vụ cho một chức năng hoặc tập hợp chức năng cụ thể) được lưu trữ riêng biệt dưới dạng tập tin có phần mở rộng .DLL và chỉ được tải khi nào chương trình đã gọi chúng cần đến.

embedded object *đối tượng nhúng*

Thông tin tạo trong trình ứng dụng khác được dán vào tài liệu của bạn. Khi thông tin được nhúng, bạn có thể hiệu chỉnh thông tin trong tài liệu mới, dùng thanh công cụ và menu của chương trình gốc. Để hiệu chỉnh thông tin nhúng, hãy nhấp đúp thông tin; thanh công cụ và menu của chương trình đã tạo thông tin sẽ xuất hiện. Thông tin nhúng không liên kết với thông tin gốc. Nếu bạn thay đổi thông tin tại một nơi, nó sẽ không được cập nhật ở nơi còn lại.

emergency repair disk *đĩa sửa chữa khẩn cấp*

Đĩa được tạo bằng trình tiện ích Windows Backup có chứa thông tin về các xác lập của hệ thống Windows hiện hành. Bạn có thể dùng đĩa này sửa chữa máy tính nếu nó không khởi động hoặc giả hệ tập tin của bạn bị hư hại hay bị xóa mất.

Encrypting File System (EFS)

Hệ tập tin Windows 2000, cho phép người dùng mã hóa tập tin và thư mục trên đĩa volume NTFS nhằm bảo vệ an toàn tập tin và thư mục khỏi bị truy cập bất hợp pháp.

encryption *sự mã hóa*

Tiến trình làm cho thông tin không thể giải đoán được, nhằm bảo vệ thông tin khỏi bị xem trộm hoặc bị sử dụng bất hợp pháp, nhất là trong khi đang truyền đi hoặc khi thông tin được lưu trữ trên một phương tiện từ tính cơ động.

Enhanced Small Device Interface (ESDI)

Chuẩn có thể áp dụng cho đĩa cứng, ổ đĩa mềm, và ổ băng có công suất cao, cho phép những thiết bị này giao tiếp với máy tính ở tốc độ cao.

environment variable *biến môi trường*

Một chuỗi bao gồm các thông tin môi trường, chẳng hạn ổ đĩa, đường dẫn, hoặc tên tập tin, phối hợp với một tên gọi tượng trưng có thể được Windows NT sử dụng. Muốn hiểu rõ các biến môi trường, bạn dùng System trong Control Panel hoặc dùng lệnh set từ dấu nhắc lệnh của Windows NT.

error logging *ghi nhật ký lỗi*

Tiến trình ghi vào tập tin những lỗi mà đại đa số người dùng trực tiếp không thể sửa chữa được, thay vì hiển thị chúng trên màn hình. Các nhà quản trị hệ thống, kỹ thuật viên, và người dùng có thể sử dụng tập tin nhật ký này theo dõi tình trạng của phần cứng trong một máy tính chạy Windows NT, nhằm điều chỉnh cấu hình của máy tính để có được hiệu suất cao hơn, và để xử lý các vấn đề rắc rối khi chúng xảy ra.

event *sự kiện, biến cố*

Bất kỳ sự kiện có nghĩa nào xảy ra trong hệ thống hoặc trong một chương trình đòi hỏi phải thông báo đến người dùng, hoặc phải được ghi vào nhật ký.

Event Log service ***dịch vụ Event Log***

Ghi lại các sự kiện vào nhật ký hệ thống, nhật ký bảo mật, và nhật ký sự kiện. Dịch vụ Event Log tồn tại trong Event Viewer.

expanded memory ***bộ nhớ bổ sung***

Một loại bộ nhớ có dung lượng tối đa là 8 MB, có thể được bổ sung vào máy tính 8086, hoặc cài vào máy 80286, 80386, 80486, hoặc máy Pentium. Việc sử dụng bộ nhớ bổ sung do EMS (Expanded Memory Specification) định rõ. Lưu ý : Windows NT đòi hỏi máy tính 80486 hoặc cao hơn.

Extensible Authentication Protocol (EAP)

Giao thức hỗ trợ phương pháp chứng thực – bao gồm card, thẻ bài, quay số, mật mã nhập một lần, và khóa công – dành cho người dùng mạng riêng ảo (VPN). Là phần mở rộng của Point-to-Point Protocol (PPP), EAP làm việc với máy khách quay số, máy khách PPTP, máy khách L2TP. Công nghệ này rất quan trọng đối với tính bảo mật của VPN. Nó giúp bảo vệ mạng trước nguy cơ suy đoán mật mã bất hợp pháp.

extension ***phần mở rộng (tên tập tin)***

Phần mở rộng ở tên tập tin, thường chỉ ra dạng thức của tập tin hay thư mục, hoặc dạng thức của chương trình phối hợp với tập tin. Trong MS-DOS, phần mở rộng bao gồm một dấu chấm và tối đa 3 ký tự ở cuối tên tập tin. Windows NT hỗ trợ tên tập tin dài, lên đến giới hạn tối đa là 255 ký tự.

file sharing ***chia sẻ tập tin***

Khả năng cho phép một máy tính chạy Windows NT chia sẻ một phần (hoặc toàn bộ) hệ thống tập tin cục bộ của nó với các máy tính ở xa. Nhà quản trị tạo các điểm chia sẻ bằng cách dùng lệnh chia sẻ tập tin trong My Computer hoặc

Windows NT Explorer, hoặc bằng cách dùng lệnh **net share** từ dấu nhắc lệnh.

file system ***hệ tập tin***

Trong hệ điều hành, cấu trúc tổng thể trong đó tập tin được đặt tên, lưu trữ, và sắp xếp. NTFS, FAT, và FAT 32 là các loại hệ tập tin.

file type ***dạng thức tập tin***

Trong môi trường Macintosh, đó là chuỗi 4 ký tự cho biết dạng thức của một tập tin Macintosh. Dạng thức tập tin và tên trình ứng dụng tạo tập tin được Macintosh Finder sử dụng nhằm quyết định biểu tượng thích hợp cho tập tin đó trên màn hình nền.

firewall ***trạm kiểm soát, bức tường lửa***

Hệ thống hoặc tập hợp hệ thống, có nhiệm vụ bảo vệ ranh giới giữa hai hay nhiều mạng, ngăn giữ những kẻ xâm nhập ở bên ngoài mạng riêng. "Bức tường lửa" đóng vai trò như các chướng ngại vật ảo đối với việc chuyển gói dữ liệu từ mạng này sang mạng khác.

floppy disk ***đĩa mềm***

Đĩa có thể chèn vào và lấy ra khỏi một ổ đĩa. Đĩa mềm thường có sẵn ở dạng 3.5 hoặc 5.25 inch.

flow control ***điều khiển luồng***

Sự trao đổi tín hiệu, qua những đường dây dẫn cụ thể, trong đó mỗi thiết bị phát tín hiệu thông báo nó đã sẵn sàng gởi hoặc nhận dữ liệu.

font ***phông chữ***

Thiết kế đồ họa áp dụng cho một tập hợp số, ký hiệu, và ký tự. Phông mô tả một kiểu chữ nhất định, cùng với những đặc điểm khác, chẳng hạn co chữ, khoảng cách, bước.

font set ***bộ phông chữ***

Một tập hợp co chữ dành cho một phông chữ, có thể tùy ý điều chỉnh để hiển thị hoặc in ra. Bộ phông chữ quyết định dạng hiển thị của văn bản trên màn hình và trên bản in ra.

fragmentation ***sự phân mảnh***

Sự phân bố các thành phần của cùng tập tin rải rác khắp nhiều vùng đĩa khác nhau. Hiện tượng phân mảnh xảy ra khi tập tin trên đĩa bị xóa bỏ và tập tin mới được lưu vào. Hiện tượng này làm chậm tốc độ truy cập đĩa và giảm hiệu suất thi hành toàn thể của các hoạt động liên quan đến đĩa, mặc dù thường không nghiêm trọng lắm.

global group ***nhóm toàn cục***

Đối với Windows 2000 Server, là nhóm có thể được sử dụng trong vùng riêng của nó và trong các vùng ủy quyền. Nhóm toàn cục có thể được cấp quyền người dùng và quyền truy cập, đồng thời có thể trở thành thành viên của nhóm cục bộ. Tuy nhiên, nhóm toàn cục chỉ chứa tài khoản người dùng thuộc vùng riêng của nhóm. Nhóm toàn cục cung cấp cách tạo tập hợp người dùng từ bên trong vùng, sẵn sàng để sử dụng cả bên trong lẫn bên ngoài vùng. Không thể tạo hoặc duy trì nhóm toàn cục trên máy tính chạy Windows 2000 Professional. Tuy nhiên, đối với các máy tính chạy Windows 2000 Professional tham gia vào vùng, nhóm toàn cục của vùng có thể được cấp quyền người dùng và quyền truy cập tại những máy trạm đó, đồng thời có thể trở thành thành viên của nhóm cục bộ ở những máy trạm này.

group account *tài khoản nhóm*

Một tập hợp tài khoản người dùng. Việc kết nạp một tài khoản người dùng vào nhóm mang lại cho người dùng tất cả quyền truy cập và quyền người dùng đã cấp cho nhóm đó.

group name *tên nhóm*

Tên không trùng lặp, dùng để nhận diện một nhóm cục bộ hoặc nhóm toàn cục trước Windows 2000. Tên của các nhóm không được trùng lặp với nhau, cũng như không được trùng với tên người dùng thuộc vùng hoặc máy tính chứa nhóm.

group *nhóm*

Tập hợp nhiều người dùng, máy tính, đối tượng giao dịch, và nhiều nhóm khác. Nhóm được dùng làm phương tiện bảo mật, hoặc làm tập hợp phân phối e-mail. Nhóm phân phối chỉ áp dụng cho e-mail. Nhóm bảo mật dùng được ở cả hai mục đích: cấp quyền truy cập tài nguyên và làm danh sách phân phối e-mail.

hard disk *đĩa cứng*

Gồm một hoặc nhiều tấm ghi không đàn hồi, không co giãn, được mạ một chất liệu cho phép ghi dữ liệu máy tính bằng từ tính. Một đĩa cứng tiêu biểu quay 3600 vòng/phút (RPM – revolutions per minute), và đầu đọc/ghi phóng trên bề mặt đĩa trên đệm không khí dày từ 10 đến 25 phần triệu inch. Đĩa cứng được hàn kín nhằm tránh không cho các chất nhiễm bẩn xâm nhập với dung sai rất hẹp từ đầu-đến-đĩa. Đĩa cứng cho phép truy cập dữ liệu nhanh hơn đĩa mềm và có khả năng lưu trữ nhiều thông tin hơn. Do tính chất cứng của tấm ghi mà chúng có thể được xếp thành chồng, sao cho một ổ đĩa cứng có thể truy cập được nhiều tấm ghi. Hầu hết đĩa cứng đều có từ 2 đến 8 tấm ghi .

hexadecimal ***(thuộc) hệ thập lục phân***

Hệ đếm có cơ số là 16, trong đó các số được biểu thị từ 0 đến 9 và bằng các mẫu tự (chữ thường hoặc chữ hoa) từ A (tương đương với 10 thập phân) đến F (tương đương với 15 thập phân).

home directory ***thư mục cá nhân***

Thư mục này chỉ người dùng mới có khả năng truy cập, chứa các tập tin và chương trình của riêng người dùng đó. Có thể gán thư mục cá nhân cho một người dùng cá thể hoặc chia sẻ cho nhiều người dùng. Còn có tên khác là "home folder".

home page ***trang chủ***

Trang thông tin đầu tiên của một tập hợp gồm nhiều trang. Điểm bắt đầu cho một Web site hoặc một mục của Web site thường được gọi là trang chủ. Người dùng cá thể cũng có thể gởi những trang gọi là trang chủ.

host name ***tên máy chủ***

Tên của một thiết bị trên mạng. Đối với một thiết bị trên mạng Windows hoặc Windows NT, tên máy chủ có thể cũng chính là tên máy tính, mà cũng có thể không phải. Tên máy chủ phải nằm trong bảng máy chủ, hoặc phải được một máy phục vụ DNS nhận biết, sao cho máy này có thể được tìm thấy bởi một máy tính khác đang cố giao tiếp với nó.

hub

Điểm nối kết chung cho các thiết bị trên mạng. Do thường được dùng để nối những thành phần của mạng cục bộ (LAN), nên hub chứa rất nhiều cổng. Khi có một gói tiến đến cổng nào đó, nó được sao chép sang các cổng còn lại, sao cho mọi đoạn LAN đều có thể nhìn thấy tất cả các gói.

hyperlink ***siêu liên kết***

Phương thức "nhảy" từ nơi này sang nơi khác trên Internet. Siêu liên kết thường xuất hiện theo dạng thức khác với văn bản thông thường. Bạn chuyển sang nơi khác bằng cách nhấp vào siêu liên kết

Hypertext Markup Language (HTML)
Ngôn ngữ đánh dấu văn bản đa năng

Một loại ngôn ngữ đánh dấu đơn giản, dùng để tạo các tài liệu văn bản đa năng vốn có thể chuyển từ hệ nền này sang hệ nền khác. Tập tin HTML là tập tin văn bản ASCII đơn giản, được "nhúng" mã vào (biểu thị bằng những thẻ (tag) đánh dấu) để chỉ ra các liên kết văn bản đa năng và kiểu định dạng HTML được dùng để định dạng tài liệu trên World Wide Web.

icon ***biểu tượng***

Sự biểu thị dạng đồ họa của một phần tử trong Windows NT, chẳng hạn ổ đĩa, thư mục, nhóm, chương trình, hoặc tài liệu. Nhấp vào biểu tượng để mở rộng một biểu tượng chương trình thành một cửa sổ khi bạn muốn sử dụng chương trình này. Trong phạm vi chương trình còn có các biểu tượng trên thanh công cụ, dành cho một số lệnh thông dụng như Cut, Copy, Paste, v.v.

input method editor ***bộ soạn thảo phương pháp nhập***

Một chương trình dùng để gõ hàng ngàn ký tự khác nhau theo ngôn ngữ viết của các nước Á châu, dựa vào bàn phím 101 phím chuẩn. Bộ soạn thảo phương pháp nhập có cả công cụ chuyển đổi cú gõ thành ký tự tượng hình và tượng thanh, cùng với một từ điển chứa những từ tượng hình thường dùng. Khi người dùng nhấn phím, công cụ soạn thảo phương pháp nhập cố gắng nhận diện (những) ký tự nào sẽ được chuyển đổi thành từ cú gõ phím.

input/output (I/O) port *cổng nhập/xuất (I/O)*

Kênh qua đó dữ liệu được chuyển tải giữa thiết bị và bộ vi xử lý. Cổng này xuất hiện trước bộ vi xử lý ở dạng một hoặc nhiều địa chỉ bộ nhớ mà nó có thể dùng để gởi hoặc nhận dữ liệu.

Integrated Services Digital Network (ISDN)

Kiểu đường truyền điện thoại, dùng để tăng tốc WAN. Đường truyền ISDN có thể truyền với tốc độ tối đa 64 hoặc 128 Kb/giây, trái với đường dây điện thoại chuẩn, thường truyền với tốc độ 28.8 Kb/giây. Đường truyền ISDN phải do công ty điện thoại cài đặt ở cả địa điểm lắp máy phục vụ lẫn địa điểm ở xa.

Internet Protocol (IP)

Giao thức sứ giả của TCP/IP, chịu trách nhiệm gán địa chỉ và gởi gói TCP qua mạng. IP cung cấp hệ thống chuyển giao phi nối kết, không bảo đảm gói đến được đích hoặc được nhận theo đúng trình tự đã gởi.

Internet Protocol security (IPSec)

Thành phần của hệ điều hành, chịu trách nhiệm mã hóa truyền thông TCP/IP qua mạng hoặc qua Internet.

Internet router *bộ định tuyến Internet*

Thiết bị kết nối các mạng và định hướng thông tin mạng đến những mạng khác, thường chọn ra lộ trình hiệu quả nhất qua các bộ định tuyến còn lại.

Internet service provider (ISP) *nhà cung cấp dịch vụ Internet*

Công ty chuyên cung cấp cho từng cá nhân hoặc công ty khả năng truy cập Internet và World Wide Web. Khi ký hợp đồng với ISP, bạn sẽ được cấp số điện thoại, tên đăng nhập, mật mã, cùng những thông tin nối kết khác để có thể nối máy tính

của mình với máy tính của ISP. ISP thường tính cước theo tháng và/hoặc theo giờ.

interprocess communication (IPC) ***giao tiếp liên quy trình***

Khả năng (do một hệ điều hành đa nhiệm cung cấp) trao đổi dữ liệu với nhau của các tác vụ hoặc quy trình xử lý. Những phương pháp ICP phổ biến bao gồm ống dẫn, cờ hiệu, bộ nhớ dùng chung, hàng chờ, tín hiệu và hộp thư.

interrupt ***ngắt***

Một điều kiện của hệ điều hành không đồng bộ, phá vỡ tiến trình thi hành bình thường và chuyển quyền điều khiển cho một bộ quản lý ngắt. Ngắt có thể do cả thiết bị phần cứng lẫn thiết bị phần mềm ban hành, đòi hỏi dịch vụ từ bộ xử lý. Khi phần mềm ban hành ngắt, nó gọi một thủ tục dịch vụ ngắt (ISR). Khi phần cứng ban hành ngắt, nó phát tín hiệu một đường truyền yêu cầu ngắt (IRQ).

IP address ***địa chỉ IP***

Được dùng để nhận dạng một node (điểm nối kết) trên mạng và để định rõ thông tin về lộ trình. Mỗi node trên mạng phải được gán một địa chỉ IP không trùng lặp, cấu thành từ số nhận diện mạng (netid) cộng với số nhận diện máy chủ (hostid) do nhà quản trị mạng ấn định. Địa chỉ này thường được biểu diễn theo dạng thức chấm thập phân, với giá trị thập phân của mỗi octet (8 bit, hoặc 1 byte) được phân cách bằng dấu chấm (ví dụ, 138.57.7.27). Trong Windows 2000, địa chỉ IP có thể được lập cấu hình tĩnh trên máy khách hoặc động thông qua DHCP.

keyboard layout ***kiểu thiết kế bàn phím***

Chứa các ký tự và ký hiệu đặc biệt dùng trong những ngôn ngữ khác nhau. Kiểu thiết kế bàn phím quyết định ký tự nào sẽ xuất hiện khi bạn nhấn phím trên bàn phím. Sau khi thay đổi

kiểu thiết kế bàn phím, những ký tự nào xuất hiện trên màn hình có thể không còn tương ứng với ký tự được in trên mặt phím của bàn phím.

lease ***thuê bao***

Trong Windows NT, nhà quản trị mạng định rõ khoảng thời gian thuê bao, cho biết máy tính có thể sử dụng một địa chỉ IP trong bao lâu trước khi phải đổi sang địa chỉ mới với máy phục vụ DHCP.

leased line

Đường truyền công suất cao (thường là đường truyền điện thoại) chuyên dùng cho các nối kết mạng.

linked object ***đối tượng liên kết***

Là đối tượng được chèn vào tài liệu nhưng vẫn tồn tại trong tập tin nguồn. Khi thông tin được liên kết, tài liệu mới tự động cập nhật nếu thông tin trong tài liệu gốc thay đổi. Trường hợp bạn muốn hiệu chỉnh thông tin liên kết, hãy nhấp đúp thông tin. Thanh công cụ và menu từ chương trình gốc sẽ xuất hiện. Nếu tài liệu gốc nằm trên máy tính của bạn, các thay đổi do bạn thực hiện ở thông tin liên kết cũng sẽ xuất hiện trong tài liệu gốc.

list box ***hộp danh sách***

Trong một hộp thoại, hộp danh sách là dạng hộp liệt kê các tùy chọn khả dụng – ví dụ, danh sách các tập tin trong một thư mục. Nếu hộp này không chứa hết mọi tùy chọn trong phạm vi hiển thị, nó sẽ có một thanh cuốn kèm theo.

local area network (LAN) ***mạng cục bộ***

Một nhóm máy tính và thiết bị phân tán trong một phạm vi tương đối giới hạn, được kết nối với nhau bằng một liên kết

truyền thông cho phép các thiết bị tương tác lẫn nhau trên mạng.

local computer ***máy tính cục bộ***

Máy tính bạn hiện đang đăng nhập với tư cách người dùng. Cụ thể hơn, đó là máy tính bạn có thể truy cập trực tiếp mà không cần sử dụng đường truyền thông hoặc thiết bị truyền thông, chẳng hạn card mạng hay modem. Tương tự, chạy chương trình cục bộ cũng có nghĩa là chạy chương trình trên máy tính của bạn, trái với chạy chương trình từ máy phục vụ mạng.

local group ***nhóm cục bộ***

Đối với máy tính chạy Windows 2000 Professional và máy phục vụ thành viên, là nhóm có thể được cấp quyền truy cập và quyền người dùng trên máy tính cục bộ. Nếu máy tính gia nhập vùng, nhóm cục bộ có thể chứa tài khoản người dùng và tài khoản nhóm toàn cục từ vùng đó cũng như từ vùng được ủy quyền.

lock ***khóa***

Phương pháp dùng để quản lý một số đặc tính nhất định của tiến trình sao chép thư mục con do máy phục vụ xuất thực hiện. Bạn có thể khóa một thư mục con để ngăn không cho thư mục này bị xuất sang bất kỳ máy tính nhập nào, hoặc dùng phương pháp khóa để ngăn chặn việc nhập vào các thư mục con trên một máy tính nhập.

log file ***tập tin nhật ký***

Do Windows NT Backup tạo, chứa bản ghi ngày tạo các cuộn băng, tên của những tập tin và thư mục được sao lưu và phục hồi thành công. Performance Monitor cũng tạo các tập tin nhật ký.

logon hours ***số giờ đăng nhập***

Đối với Windows NT Server, giới hạn số ngày và giờ qua đó một tài khoản người dùng có thể nối kết với máy phục vụ. Khi người dùng đang nối kết với máy phục vụ thì hết giờ đăng nhập cho phép, người dùng hoặc sẽ bị ngắt mọi nối kết với máy phục vụ, hoặc vẫn được phép duy trì nối kết nhưng không thể thiết lập nối kết mới.

multilink dialing ***quay số đa liên kết***

Kết hợp dải thông của hai hay nhiều liên kết truyền thông vật lý để gia tăng năng suất truyền và dải thông truy cập từ xa, dùng Remote Access Service Multilink. Dựa trên RFC 1717 của Internet Engineering Task Force (IETF), RAS Multilink cho phép bạn kết hợp các đường truyền modem tương tự, đường truyền ISDN, và liên kết truyền thông pha trộn giữa tín hiệu số và tín hiệu tương tự trên cả máy khách lẫn máy phục vụ. Đặc tính này đẩy nhanh tốc độ truy cập Internet và intranet, đồng thời giảm thời lượng cần thiết để nối với máy ở xa.

multitasking ***đa nhiệm***

Chế độ hoạt động do hệ điều hành cung cấp, trong đó một máy tính xử lý mỗi lần từ hai tác vụ trở lên. Có hai loại đa nhiệm chính: đa nhiệm giành ưu tiên và đa nhiệm không giành ưu tiên. Trong chế độ đa nhiệm giành ưu tiên, hệ điều hành có thể giành quyền điều khiển của bộ xử lý mà không cần sự hợp tác của tác vụ. Trong chế độ đa nhiệm không giành ưu tiên, bộ xử lý không bao giờ bị tách khỏi một tác vụ. Chính tác vụ sẽ tự quyết định khi nào mới từ bỏ bộ xử lý.

namespace *không gian tên*

Các tài nguyên hoặc khoản mục khả dụng với máy tính. Trong MMC, không gian tên được biểu thị bằng cây console, hiển thị tất cả snap-in và tài nguyên mà console có thể truy cập.

network administrator *nhà quản trị mạng*

Người chịu trách nhiệm hoạch định, lập cấu hình, và quản lý hoạt động hằng ngày của mạng. Người này cũng có thể là nhà quản trị hệ thống.

NTFS (NTFS file system) *hệ tập tin NTFS*

Hệ thống tập tin cấp cao, được thiết kế đặc biệt để sử dụng với hệ điều hành Windows NT và Windows 2000. NTFS hỗ trợ hoạt động phục hồi hệ tập tin, phương tiện lưu trữ cực lớn, tên tập tin dài, và đủ loại đặc tính dành cho hệ con POSIX. Ngoài ra, NTFS còn hỗ trợ chương trình hướng đối tượng bằng cách xem tất cả tập tin đều là đối tượng có thuộc tính do-hệ-thống-định và do-người-dùng-định.

object linking and embedding (OLE)
phương pháp liên kết và nhúng đối tượng

Phương thức chuyển và chia sẻ thông tin giữa các trình ứng dụng, bằng cách dán thông tin được tạo trong chương trình này vào tài liệu được tạo trong chương trình khác, chẳng hạn trang bảng tính hoặc tập tin xử lý văn bản.

object *đối tượng*

Một thực thể, chẳng hạn tập tin, thư mục, thư mục dùng chung, máy in, hay đối tượng Active Directory, do tập hợp thuộc tính đặc trưng có tên mô tả. Ví dụ, thuộc tính của đối tượng File bao gồm tên gọi, địa điểm, và kích thước của nó; thuộc tính của đối tượng User trong Active Directory gồm có

tên, họ, và địa chỉ e-mail của người dùng. Với OLE và ActiveX, đối tượng cũng có thể là mẩu thông tin bất kỳ được liên kết, hoặc được nhúng, vào đối tượng khác.

packet ***gói (dữ liệu)***

Đơn vị truyền có kích thước tối đa cố định, bao gồm thông tin nhị phân đại diện cho cả dữ liệu lẫn đoạn đầu chứa số nhận diện, địa chỉ nguồn, địa chỉ đích, và dữ liệu kiểm lỗi.

page fault ***lỗi trang***

Hiện tượng ngắt đột ngột xảy ra khi phần mềm cố đọc hoặc ghi vào một địa điểm trong bộ nhớ ảo được đánh dấu là "không hiện diện". Trong Task Manager, lỗi trang là số lần phải truy xuất dữ liệu từ đĩa cho một quy trình do không tìm thấy dữ liệu trong bộ nhớ. Giá trị lỗi trang lũy tiến từ thời điểm bắt đầu quy trình.

paging file ***tập tin phân trang***

Tập tin ẩn trên đĩa cứng, được Windows 2000 dùng để lưu giữ phần chương trình và tập tin dữ liệu nào không chứa hết trong bộ nhớ. Tập tin phân trang và bộ nhớ vật lý, tức RAM, hình thành bộ nhớ ảo. Windows 2000 di dời dữ liệu từ tập tin phân trang sang bộ nhớ, khi cần, đồng thời chuyển dữ liệu từ bộ nhớ đến tập tin phân trang để nhường chỗ cho dữ liệu mới. Tập tin phân trang còn có tên là tập tin trảo đổi.

partition ***phần chia đĩa***

Phần đĩa vật lý, vận hành như thể nó là một đĩa vật lý riêng biệt. Phần chia đĩa chỉ được tạo trên đĩa cơ bản.

pass-through authentication ***chuyển nhượng quyền chứng thực***

Khi tài khoản người dùng cần được phê duyệt nhưng máy tính dùng cho cuộc đăng nhập lại không phải là máy tính hay máy

điều khiển vùng ở vùng nơi tài khoản người dùng được định rõ, thì máy tính này sẽ chuyển thông tin đăng nhập đến máy điều khiển vùng (trực tiếp hoặc gián tiếp) nơi đã định rõ tài khoản người dùng.

password *mật mã*

Phương tiện bảo mật, dùng để giới hạn khả năng đăng nhập ở tài khoản người dùng và giới hạn khả năng truy cập ở các hệ máy tính và tài nguyên. Mật mã là chuỗi ký tự không trùng lặp, phải được cung cấp trước khi một cuộc đăng nhập hoặc truy cập được phép tiến hành. Đối với Windows NT, mật mã dành cho tài khoản người dùng có thể dài tối đa 14 ký tự, và có phân biệt chữ hoa chữ thường. Với Services for Macintosh, mỗi người dùng Macintosh phải gõ một mật mã người dùng khi truy cập Windows NT Server.

PC card

Thiết bị tháo lắp được, xấp xỉ kích thước của thẻ tín dụng, có thể cắm vào khe PCMCIA (Personal Computer Memory Card International Association) trong máy tính xách tay. Thiết bị PCMCIA bao gồm modem, card mạng, và ổ đĩa cứng.

peer-to-peer network *mạng ngang hàng*

Trong môi trường mạng ngang hàng, không tồn tại bất kỳ máy in chuyên dụng nào hoặc cấu trúc phân tầng nào giữa các máy tính. Mọi máy tính đều có vai trò như nhau, vì thế mới nảy sinh thuật ngữ *peer* (ngang hàng). Thông thường, mỗi máy tính vận hành kiêm cả hai vai trò máy khách và máy phục vụ.

Plug and Play *cắm-xài, cắm vào và chạy*

Tập hợp quy cách do Intel thiết kế nhằm cho phép máy tính tự động phát hiện, lập cấu hình thiết bị, và cài đặt trình điều khiển thiết bị thích hợp.

port *cổng*

Nói chung, là điểm nối kết trên máy tính, nơi bạn có thể nối những thiết bị chuyển dữ liệu ra vào máy tính. Ví dụ, máy in thường được nối với cổng song song (tức cổng LPT), còn modem thường được nối với cổng nối tiếp (cổng COM).

primary partition *phần chia chính*

Volume được tạo bằng không gian chưa phân phối trên đĩa cơ bản. Windows 2000 và các hệ điều hành khác có thể khởi động từ phần chia chính. Có thể tạo tối đa 4 phần chia chính trên đĩa cơ bản, hoặc 3 phần chia chính và một phần chia mở rộng. Chỉ có thể tạo phần chia chính trên đĩa cơ bản và không thể chia nhỏ chúng.

process identifier (PID) *số nhận diện quy trình*

Số nhận diện một quy trình khi quy trình này đang chạy.

program information file (PIF) *tập tin thông tin chương trình*

PIF cung cấp cho Windows NT thông tin về cách chạy các trình ứng dụng dựa trên MS-DOS sao cho có hiệu quả nhất. Khi bạn khởi động một trình ứng dụng dựa trên DOS, Windows NT sẽ tìm một PIF để dùng với trình ứng dụng này. PIF chứa những khoản mục như tên tập tin, thư mục khởi động, và các tùy chọn đa nhiệm.

protocol *giao thức*

Tập hợp nguyên tắc và quy ước dành cho việc gởi thông tin qua mạng. Những nguyên tắc này chi phối nội dung, dạng thức, thời điểm, thứ tự, và đặc tính kiểm lỗi của những thông điệp được trao đổi giữa các thiết bị mạng.

queue ***hàng chờ***

Theo thuật ngữ Windows NT, hàng chờ ám chỉ một nhóm tài liệu đang chờ được in ra. Trong môi trường NetWare và OS/2, hàng chờ là giao diện phần mềm chính giữa chương trình và máy in; người dùng gởi tài liệu đến hàng chờ. Tuy nhiên, với Windows NT, printer chính là giao diện đó – tài liệu được gởi đến giao diện in thay vì đến hàng chờ.

random access memory (RAM) ***bộ nhớ truy cập ngẫu nhiên***

Bộ nhớ có thể được máy tính hay thiết bị khác đọc từ hoặc ghi vào đấy. Thông tin lưu giữ trong RAM sẽ bị mất khi người dùng tắt máy tính.

read only memory (ROM) ***bộ nhớ chỉ đọc***

Bộ nhớ dựa trên chất bán dẫn, chứa lệnh hoặc dữ liệu vốn có thể đọc được nhưng không sửa đổi được.

registration ***quy trình đăng ký tên***

Trong cơ chế phân giải tên Windows NT NetBT, "registration" là quy trình dùng để đăng ký một tên không trùng lặp cho từng máy tính (node) trên mạng. Một máy tính, khi khởi động, thường tự đăng ký bản thân.

registry ***registry***

Registry của Windows NT là một cơ sở dữ liệu phân tầng, là nơi chứa thông tin về cấu hình của máy tính trên Windows NT Workstation, về phần cứng và tài khoản người dùng trên Windows NT Server. Registry được tổ chức thành nhiều nhánh, khóa, tổ ong, và mục nhập giá trị.

remote administration ***quản trị từ xa***

Công tác quản trị một máy tính, do nhà quản trị tại máy tính khác nối với máy tính thứ nhất qua mạng thực hiện.

remote logon ***đăng nhập từ xa***

Xảy ra khi người dùng đã đăng nhập với một tài khoản người dùng và thiết lập một nối kết với máy tính khác qua mạng.

resource ***tài nguyên***

Nói chung, bất kỳ thành phần nào của hệ thống máy tính hay hệ thống mạng – như ổ đĩa, máy in, bộ nhớ – có thể phân phối cho một chương trình hay quy trình trong khi chương trình/quy trình này đang chạy. Ngoài ra, tài nguyên còn là bất kỳ trong số bốn thành phần hệ thống chi phối cách thức vận hành của các thiết bị trên máy tính. Chúng là: đường truyền yêu cầu ngắt (IRQ), kênh truy cập bộ nhớ trực tiếp (DMA), cổng nhập/xuất (I/O), và địa chỉ bộ nhớ.

router ***bộ định tuyến***

Trong môi trường Windows 2000 Professional, bộ định tuyến giúp mạng cục bộ (LAN) và mạng diện rộng (WAN) có được khả năng liên kết hoạt động và khả năng nối kết, cũng như có thể liên kết các mạng LAN có cấu hình mạng khác nhau (như Ethernet và Token Ring). Bộ định tuyến so khớp đoạn đầu của gói dữ liệu với một đoạn mạng LAN và chọn ra lộ trình tốt nhất cho gói dữ liệu, hầu tối ưu hóa hiệu suất thi hành của mạng. Trong môi trường Macintosh, bộ định tuyến rất cần cho máy tính trên các mạng vật lý khác nhau giao tiếp với nhau. Bộ định tuyến duy trì một bản đồ mạng vật lý trên mạng Macintosh, và gởi tiếp dữ liệu nhận được từ mạng vật lý này đến mạng vật lý khác. Máy tính chạy Windows 2000 Server với Services for Macintosh có thể hoạt động với vai trò bộ định tuyến, và bạn có thể sử dụng phần cứng định tuyến – do các hãng bên thứ ba chế tạo – trên mạng có cài Services for Macintosh.

screen saver *hình ảnh bảo vệ màn hình*

Một hình ảnh hoặc họa tiết chuyển động, xuất hiện trên màn hình khi bạn ngưng sử dụng bàn phím hoặc mouse trong một khoảng thời gian xác định. Muốn chọn lựa hình ảnh bảo vệ màn hình, bạn dùng Display trong Control Panel, hoặc nhấp nút phải mouse lên màn hình nền và chọn Properties từ menu tắt.

scroll bar *thanh cuốn*

Thanh xuất hiện ở bên phải và/hoặc cuối cửa sổ hoặc hộp danh sách nào có nội dung không hiển thị trọn vẹn trên màn hình. Mỗi thanh cuốn chứa hai mũi tên cuốn và một ô cuốn, cho phép bạn cuốn qua nội dung của cửa sổ hoặc hộp danh sách này.

scroll box *ô cuốn*

Trên thanh cuốn có một ô nhỏ cho biết vị trí của thông tin hiện đang hiển thị trong cửa sổ hoặc hộp danh sách, tương quan với nội dung của toàn cửa sổ.

sector *sector, cung*

Một phần của vùng lưu trữ dữ liệu trên đĩa. Đĩa được chia thành hai mặt (mặt trên và mặt dưới), nhiều rãnh (các vòng trên mỗi mặt), và cung (phân đoạn của mỗi vòng). Sector là đơn vị lưu trữ vật lý nhỏ nhất trên đĩa và có kích thước cố định – thường có sức chứa 512 byte thông tin trên mỗi sector.

security identifier (SID) *số nhận diện bảo mật*

Một số không trùng lặp, nhận diện tài khoản người dùng và tài khoản nhóm. Mỗi tài khoản trên mạng đều được cấp một SID không trùng lặp khi tài khoản lần đầu được thiết lập. Các quy trình nội tại trong Windows 2000 tham chiếu đến SID của tài khoản chứ không tham chiếu đến tên nhóm hoặc tên người

dùng của tài khoản. Nếu bạn tạo tài khoản, xóa bỏ nó, rồi tạo tài khoản mới với cùng tên người dùng, tài khoản mới sẽ không có được các quyền truy cập hay quyền người dùng đã cấp cho tài khoản cũ, vì hai tài khoản này có SID khác nhau.

select ***chọn, đánh dấu chọn***

Đánh dấu một khoản mục sao cho một hoạt động tiếp theo có thể được thực hiện trên khoản mục đó. Bạn thường chọn một khoản mục bằng cách nhấp nó với mouse hoặc nhấn phím thích hợp. Sau khi nhấp chọn khoản mục, bạn chọn hoạt động bạn muốn tác động đến khoản mục đó.

serial port ***cổng nối tiếp***

Cổng máy tính, cho phép truyền các ký tự dữ liệu theo cơ chế không đồng bộ, mỗi lần một bit. Còn được gọi là cổng truyền thông hoặc cổng COM.

service ***dịch vụ***

Một chương trình, thủ tục, hoặc quy trình, thi hành chức năng cụ thể của hệ thống để hỗ trợ các chương trình khác, đặc biệt là ở cấp thấp (gần với phần cứng). Khi dịch vụ được cung cấp qua mạng, chúng có thể được phát hành trong Active Directory, tạo điều kiện thuận lợi cho hoạt động quản trị và sử dụng tập trung vào dịch vụ. Còn đây là một vài dịch vụ Windows 2000: Security Accounts Manager Service, File Replication Service, và Routing and Remote Access Service.

special access permission ***quyền truy cập đặc biệt***

Trên volume NTFS, đây là một tập hợp cấp độ tùy biến của quyền truy cập. Bạn có thể tùy ý sửa đổi các cấp độ truy cập áp dụng cho tập tin và thư mục, bằng cách chọn từng thành phần cá thể của tập hợp cấp độ chuẩn của quyền truy cập.

stand-alone computer ***máy tính độc lập***

Máy tính không nối với bất kỳ máy nào, không là thành viên của mạng.

subnet ***mạng con***

Một phần của mạng, có thể là một đoạn mạng độc lập về phương diện vật lý, dùng chung địa chỉ mạng với những phần mạng còn lại, và được phân biệt bởi một số hiệu mạng con. Mạng con đối với mạng cũng tương tự mạng đối với liên mạng.

system disk ***đĩa hệ thống***

Đĩa chứa các tập tin hệ thống của MS-DOS cần thiết để khởi động MS-DOS.

system log ***nhật ký hệ thống***

Nhật ký hệ thống chứa những sự kiện do các thành phần của Windows NT ghi nhận. Ví dụ, sự kiện một trình điều khiển hoặc thành phần hệ thống khác không tải được trong suốt quá trình khởi động sẽ được ghi nhận vào nhật ký hệ thống. Dùng Event Viewer xem nhật ký hệ thống.

T connector ***bộ nối hình chữ T***

Bộ nối đồng trục hình chữ T, nối hai đầu cáp mạng Ethernet, đồng thời cung cấp đầu nối thứ ba cho một card mạng.

tape set ***bộ băng từ***

Bộ băng từ (đôi khi có tên khác là "tape family") trong Windows NT Backup là một dãy băng trong đó cuộn băng này chứa dữ liệu sao lưu tiếp ngay sau dữ liệu sao lưu trên cuộn băng trước đó.

Task Manager

Task Manager cho phép bạn khởi động, kết thúc, hoặc chạy chương trình, kết thúc các quy trình (một chương trình, thành phần của chương trình, hoặc quy trình hệ thống), xem dữ liệu về tình hình sử dụng CPU và bộ nhớ. Task Manager cho phép bạn xem nhanh cách thức mỗi quy trình (chương trình hay dịch vụ) đang sử dụng tài nguyên CPU và bộ nhớ. (Ghi chú : Ở các phiên bản trước đây của Windows NT, Task List xử lý một vài chức năng trong số này.)

Telephony Application Programming Interface (TAPI)

Giao diện lập trình ứng dụng (API) do các chương trình truyền thông sử dụng để giao tiếp thông qua các dịch vụ mạng và điện thoại. Chương trình truyền thông, như Hyperterminal and Phone Dialer, dùng TAPI để quay số, trả lời, và định tuyến các cuộc gọi điện thoại trên những thiết bị điện thoại quy ước, bao gồm PBX, modem, và máy fax. TAPI 3.0 còn cung cấp khả năng hỗ trợ công nghệ điện thoại dựa trên IP (Internet Protocol), được PhoneDialer và những chương trình khác dùng để truyền, định tuyến, và chi phối các tín hiệu âm thanh và hình ảnh theo thời gian thực, qua mạng IP, chẳng hạn Internet.

terminator ***điện trở cuối, bộ nối cuối***

Một điện trở dùng ở mỗi đầu đường cáp Ethernet nhằm đảm bảo rằng tín hiệu không phản hồi trở lại và gây lỗi.

text box ***hộp nhập ký tự***

Trong một hộp thoại, hộp nhập là hộp trong đó bạn gõ thông tin cần thiết để thi hành một lệnh nào đó. Hộp nhập ký tự có thể còn trống hoặc đã chứa sẵn thông tin khi hộp thoại mở ra.

text file ***tập tin văn bản***

Tập tin chứa các ký tự văn bản (mẫu tự, chữ số, ký hiệu) nhưng không chứa thông tin định dạng. Tập tin văn bản có thể là một tập tin ASCII "trơn" mà hầu như máy tính nào cũng đọc được. Cũng có thể là tập tin xử lý văn bản.

thicknet (standard Ethernet) ***cáp mạng dày (Ethernet chuẩn)***

Loại cáp đồng trục tương đối cứng, có đường kính khoảng 0.5 inch. Thông thường, cáp mạng dày được dùng làm đường cáp chính để nối nhiều mạng nhỏ hơn dựa trên cáp mảnh, do nó có khả năng hỗ trợ việc chuyển dữ liệu qua những khoảng cách xa hơn. Cáp mạng dày có thể truyền tính hiệu đi xa 500m trước khi cần đến một bộ chuyển tiếp (repeater).

thinnet (thin-wire Ethernet)
cáp mạng mảnh (Ethernet dây dẫn mảnh)

Loại cáp đồng trục mềm dẻo dày khoảng 0.25 inch, được dùng trong truyền thông qua khoảng cách gần và khá linh hoạt trong định tuyến giữa các máy tính. Cáp đồng trục mảnh có thể truyền tải tín hiệu vượt qua một khoảng tối đa 185m trước khi cần đến bộ chuyển tiếp.

title bar ***thanh tiêu đề***

Thanh nằm ngang (ở đầu cửa sổ) chứa tiêu đề cửa sổ hoặc tiêu đề hộp thoại. Trên nhiều cửa sổ, thanh tiêu đề còn chứa biểu tượng chương trình, nút Maximize, Minimize, và Close.

toolbar thanh công cụ

Một loạt biểu tượng hoặc nút tắt giúp truy cập nhanh các lệnh. Thường hiển thị ngay bên dưới thanh menu. Không phải cửa sổ nào cũng có thanh công cụ.

transaction ***giao dịch***

Trong Message Queuing Services, giao dịch liên quan đến hoạt động ghép cặp hai hành động được thi hành chung với nhau như một hành động đơn lẻ; có nghĩa hai hành động này sẽ cùng thành công hoặc cùng thất bại. Microsoft Distributed Transaction Coordinator (MS DTC) bảo đảm hai khả năng: hoặc cả hai hành động đều thành công, hoặc không có hành động nào được thực hiện.

trap ***bẫy***

Trong SNMP, một khối dữ liệu rời rạc cho biết yêu cầu đã không được phê chuẩn. Dịch vụ SNMP có thể gởi bẫy khi nó nhận được yêu cầu đòi hỏi thông tin không chứa đúng tên cộng đồng và không tương hợp với tên máy chủ đã được chấp nhận dành cho dịch vụ. Đích đến của bẫy là các tên hoặc địa chỉ IP của máy chủ mà dịch vụ SNMP sẽ gởi bẫy có tên cộng đồng đến đó.

trust relationship ***quan hệ ủy quyền***

Sự liên kết giữa các vùng cho phép chuyển nhượng quyền chứng thực, trong đó vùng ủy quyền trao quyền chứng thực thông tin đăng nhập cho vùng được ủy quyền. Với mối quan hệ ủy quyền, người dùng chỉ cần có một tài khoản người dùng trong một vùng sẽ có thể truy cập toàn mạng. Tài khoản người dùng và các nhóm toàn cục định rõ ở vùng được ủy quyền có thể được cấp quyền người dùng và quyền truy cập trong vùng ủy quyền, cho dù chúng không tồn tại trong cơ sở dữ liệu thư mục của vùng ủy quyền.

uninterruptible power supply (UPS)
nguồn cung cấp điện năng liên tục

Thiết bị nối giữa một máy tính, hoặc một thiết bị điện tử nào đó, với một nguồn điện (ổ cắm điện dân dụng chẳng hạn). UPS giúp đảm bảo cho dòng điện truyền đến máy tính không bị ngắt do cúp điện, và trong hầu hết trường hợp, giúp bảo vệ máy tính thoát khỏi những sự cố gây hậu quả nghiêm trọng, chẳng hạn sự tăng vọt cường độ dòng điện hoặc dòng điện yếu đi đột ngột. Các mô hình UPS khác nhau cung cấp các mức độ bảo vệ khác nhau. Mọi đơn vị UPS đều được trang bị một bình ắc-quy và bộ cảm biến mất điện. Nếu bộ cảm biến phát hiện tình trạng mất điện, nó lập tức chuyển mạch sang bình ắc-quy để người dùng có đủ thời gian lưu tập tin và đóng máy. Hầu hết mô hình cao cấp hơn đều có những đặc tính như là lọc dòng điện, chống sự tăng vọt cường độ dòng điện, và một cổng nối tiếp, để cho hệ điều hành nào có khả năng giao tiếp với UPS (như Windows NT chẳng hạn) có thể phối hợp với UPS tạo điều kiện dễ dàng cho quy trình đóng hệ thống tự động.

user account *tài khoản người dùng*

Mẩu tin bao gồm toàn bộ thông tin định rõ người dùng trước Windows 2000, bao gồm tên đăng nhập và mật mã cần cho người dùng đăng nhập, nhóm trong đó người dùng là thành viên, quyền người dùng và quyền truy cập mà người dùng được cấp để sử dụng hệ thống và truy cập tài nguyên hệ thống. Đối với Windows 2000 Professional và các máy phục vụ thành viên, tài khoản người dùng được quản lý thông qua Local Users và Groups. Đối với máy điều khiển vùng Windows 2000 Server, tài khoản người dùng được quản lý thông qua Microsoft Active Directory Manager.

user name ***tên đăng nhập của người dùng***

Tên không trùng lặp, nhận diện tài khoản người dùng trước Windows 2000. Tên đăng nhập của tài khoản người dùng không được trùng với bất kỳ tên nhóm và tên đăng nhập nào ở cùng vùng hoặc cùng nhóm làm việc.

user password ***mật mã người dùng***

Mật mã được lưu trong tài khoản của người dùng. Thông thường, mỗi người dùng đều có mật mã riêng và phải gõ mật mã đó khi đăng nhập mạng hoặc khi truy cập máy phục vụ.

variable ***biến***

Trong lập trình, biến là một địa điểm lưu trữ được đặt tên, có khả năng chứa một loại dữ liệu nhất định có thể sửa đổi trong suốt quá trình thực thi chương trình. Các biến môi trường hệ thống được Windows NT Server định rõ và luôn giống nhau, bất kể người đăng nhập tại máy tính đó là ai đi nữa. (Tuy nhiên, thành viên của nhóm Administrators có thể bổ sung biến mới hoặc thay đổi các giá trị.) Các biến môi trường người dùng có thể khác nhau đối với từng người dùng của một máy tính cụ thể. Chúng bao gồm bất kỳ biến môi trường nào bạn muốn định rõ, chẳng hạn đường dẫn nơi tập tin chương trình thường trú.

virtual device driver (VDD) ***trình điều khiển thiết bị ảo***

Một trình điều khiển cho phép các trình ứng dụng dựa trên MS-DOS và Windows 16 bit chạy trên Windows NT.

virtual directory ***thư mục ảo***

Một thư mục IIS nằm ngoài thư mục cá nhân. Thư mục ảo xuất hiện trước máy duyệt dưới dạng một thư mục con của thư mục cá nhân.

virtual memory ***bộ nhớ ảo***

Vùng lưu trữ tạm thời, cho phép máy tính chạy những chương trình cần nhiều dung lượng nhớ hơn hiện có. Ví dụ, chương trình có thể truy cập 4GB bộ nhớ ảo trên ổ đĩa cứng của máy tính, ngay cả khi máy tính chỉ có 32MB RAM. Dữ liệu nào của chương trình không chứa vừa trong bộ nhớ máy tính sẽ được lưu vào tập tin phân trang.

wallpaper ***ảnh nền***

Một hình ảnh hoặc họa tiết được lưu trữ như một tập tin bitmap (tập tin có phần mở rộng .bmp).

warning beep ***tiếng bíp cảnh báo***

Âm thanh do máy tính phát ra khi bạn gặp lỗi hoặc cố thi hành một tác vụ mà Windows NT không nhận biết.

Web browser ***trình duyệt Web***

Chương trình phần mềm, chẳng hạn Microsoft Internet Explorer, có chức năng phục hồi một tài liệu từ máy phục vụ Web, dịch mã HTML, và hiển thị tài liệu trước người dùng với nội dung dạng đồ họa ở tỷ lệ cao nhất mà phần mềm này có thể cung cấp.

wide area network (WAN) ***mạng diện rộng***

Mạng truyền thông, kết nối các vùng địa lý cách biệt nhau.

wildcard ***ký tự đại diện***

Ký tự đại diện cho một hay nhiều ký tự khác. Dấu chấm hỏi (?) được dùng để biểu thị ký tự đơn lẻ bất kỳ, còn dấu hoa thị (*) được dùng đại diện cho ký tự hoặc nhóm ký tự nào có thể so khớp với vị trí đó trong các tên tập tin khác.

WINS proxy ***máy ủy nhiệm WINS***

Máy tính lắng nghe các đợt phát rộng vấn tin yêu cầu cung cấp tên và hồi đáp cho những tên không nằm trên mạng con cục bộ. Máy ủy nhiệm giao tiếp với máy phục vụ tên để phân giải các tên gọi và sau đó lưu chúng vào cache trong một khoảng thời gian cụ thể.

workgroup ***nhóm làm việc***

Nhóm người cùng thực hiện chung dự án, cùng dùng chung thông tin trên các máy tính được nối với nhau, thường là qua mạng cục bộ (LAN).

zone ***khu vực***

Trong môi trường Macintosh, khu vực là một nhóm logic nhằm đơn giản hóa quá trình duyệt mạng để tìm tài nguyên, chẳng hạn như máy phục vụ và máy in. Khu vực cũng tương tự như vùng (domain) trong môi trường mạng Windows NT Server vậy.

MỤC LỤC

Lời mở đầu 5

Chương 1. **Định dạng đĩa cứng và quản lý phần chia** 7

Định dạng đĩa cứng 7

1. Định dạng vật lý 7
2. Định dạng logic 8

Quản lý phần chia 8

1. Hệ tập tin 9
2. Hệ điều hành 10
3. Các loại phần chia 10

Phần chia sơ cấp (primary partition) 10

Phần chia mở rộng (extended partition) 10

Phần chia logic (logical partition) 10

Quá trình khởi động máy tính 11

Chương 2. **Cài đặt Windows 98 và Windows 2000 Server trên cùng máy tính** 13

Yêu cầu phần cứng 13

Chuẩn bị phần mềm 14

Cài đặt 16

1. Phân hoạch các phần chia 16

2. Cài đặt Windows 98 22
3. Cài đặt các phần mềm thông dụng trong Windows 98..... 32
a. Cài đặt máy in 32
b. Cài đặt phông tiếng Việt..... 34
c. Cài đặt VietKey 35
d. Cài đặt XingMPEG 38
e. Cài đặt Winamp 39
f. Bổ sung các chương trình có sẵn trong Windows 98 40
4. Cài đặt Windows 2000 Server 43
a. Tiếp tục phân hoạch vùng đĩa tự do chưa phân hoạch ..43
b. Cài đặt Windows 2000 Server 48
5. Cài đặt các phần mềm thông dụng trong Windows 2000 Server 56
6. Tạo User, phân quyền và bảo mật dữ liệu trong Windows 2000 Server 57
a. Tình huống thực hành 58
b. Hướng dẫn cài đặt 58

Chương 3. **Cài đặt Windows 98 và Windows NT Server 4.0** 75
Yêu cầu phần cứng 75
Chuẩn bị phần mềm 75
Cài đặt 77
1. Phân hoạch các phần chia 78
2. Cài đặt Windows 98 83
3. Cài đặt các phần mềm thông dụng trong Windows 98..... 83
a. Cài đặt WinZip 8.0..... 83

b. Cài đặt CorelDraw 9.0 86

c. Chuyên biệt hóa Microsoft Shortcut Bar sau khi cài Microsoft Office 97. 90

4. Cài đặt Windows NT Server 4.0 91

a. Tiếp tục phân hoạch vùng đĩa tự do chưa phân hoạch ...91

b. Cài đặt Windows NT Server 4.0....96

5. Cài đặt Service Pack 6 và các phần mềm ứng dụng thông dụng trong Windows NT Server 4.0 105

Chương 4. **Cài đặt DOS, Windows 97, Windows 98 và Windows 2000 Server** 107

Yêu cầu phần cứng....108

Chuẩn bị phần mềm 108

Cài đặt 109

1. Phân hoạch các phần chia 109

2. Cài đặt DOS 6.22 và các trình ứng dụng cho phần chia sơ cấp đầu tiên 117

a. Cài đặt DOS 6.22....117

b. Cài đặt Norton Commander 5.0 119

c. Cài đặt Turbo Pascal 7.0 120

d. Cài đặt Windows 3.11 121

e. Cài đặt Lạc Việt tự điển 2.0.... 125

f. Cài đặt Microsoft Office 4.3 127

g. Cài đặt VietWare 2.0A....129

h. Cài đặt CorelDraw 5.0 131

3. Cài đặt Windows 95 và các trình ứng dụng cho phần chia sơ cấp thứ ba 133
a. Định lại phần chia hoạt động 133
b. Cài đặt Windows 95 134
c. Cài đặt các phần mềm cần sử dụng trong Windows 95 138
4. Cài đặt Windows 98 và các trình ứng dụng cho phần chia sơ cấp thứ hai 144
a. Định lại phần chia hoạt động 144
b. Cài đặt Windows 98 144
c. Cài đặt các phần mềm cần sử dụng trong Windows 98 145
5. Cài đặt Windows 2000 Server 156
6. Sử dụng nhiều hệ điều hành đã cài đặt trong một máy tính ... 156
7. Quản lý đa hệ điều hành trên một máy tính với System Commander 7.02 157
a. Cài đặt System Commander 7.02 157
b. Sử dụng System Commander 7.02 165
c. Gỡ bỏ System Commander 7.02 166
d. Chức năng và ý nghĩa trong lệnh Settings của System Commander 7.02 169

Chương 5. **Cài đặt Windows 95, Windows 98 và Windows Me** ... 173
Yêu cầu phần cứng 173
Chuẩn bị phần mềm 174
Cài đặt 174
1. Phân hoạch các phần chia 174
2. Cài đặt Windows 98 cho phần chia sơ cấp đầu tiên 176

a. Phân hoạch phần chia sơ cấp đầu tiên 176
b. Cài đặt Windows 98 178
c. Cài đặt System Commander 7.02 178
3. Phân hoạch các phần chia còn lại với System Commander 180
a. Phân hoạch phần chia sơ cấp thứ hai 180
b. Phân hoạch phần chia sơ cấp thứ ba 182
c. Phân hoạch phần chia mở rộng và phần chia logic chứa dữ liệu dùng chung 184
d. Thiết đặt thuộc tính ẩn/ hiện các phần chia tùy theo hệ điều hành được chọn 185
4. Cài đặt Windows ME cho phần chia sơ cấp thứ hai 188
5. Cài đặt Windows 95 cho phần chia sơ cấp thứ ba 193
6. Cài đặt ứng dụng trên hệ điều hành 194
a. Cài đặt Personal Web Server trong Windows 98 194
b. Cài đặt Active Server Pages (ASP 3.0) trong Windows 98 ... 195
c. Cài đặt Microsoft Office 2000 trong Windows 98 204
d. Cài đặt Microsoft Photoshop 6.0 trong Windows ME 210

Chương 6. **Nâng cấp các hệ điều hành** 217
Nâng cấp Windows 95 thành Windows 98 217
Nâng cấp Windows 98 thành Windows ME 229
Nâng cấp Windows 98 thành Windows XP 238

Chương 7. **Cài đặt Windows XP và Windows NT Server 4.0** 253
Yêu cầu phần cứng 258
Chuẩn bị phần mềm 259

Cài đặt 259
1. Phân hoạch phần chia sơ cấp đầu tiên 259
2. Cài đặt Windows 98 lên phần chia sơ cấp đầu tiên 261
3. Nâng cấp Windows 98 thành Windows XP 261
4. Phân hoạch các phần chia tiếp theo 262
5. Cài đặt Windows NT Server 4.0 lên phần chia sơ cấp thứ hai 264
6. Cài đặt System Commander 7.02 274
7. Gỡ bỏ tùy chọn DOS mỗi khi khởi động Windows NT Server 4.0 276
Tạo user, phân quyền và bảo mật dữ liệu trên Windows NT Server 4.0 277

Chương 8. **Cài đặt Linux, Windows 98 và Windows XP** 297
Làm quen với Linux 297
Yêu cầu phần cứng 303
Chuẩn bị phần mềm 303
Phân hoạch lại đĩa cứng 304
1. Xóa bỏ và tạo lại 304
2. Điều chỉnh kích thước phần chia đang tồn tại 304
Cài đặt 308
1. Phân hoạch đĩa cứng 308
2. Cài đặt Windows 98 lên phần chia sơ cấp đầu tiên 311
3. Cài đặt Linux Red Hat 7.1 311
Một số sự cố 323
Thiết đặt cấu hình LILO (Linux Loader) 326

1. Dùng LILO trên bản ghi khởi động chính (Master Boot Record) của đĩa cứng.....327
2. Dùng LILO như là trình nạp khởi động thứ cấp chỉ dành cho Linux.....328
3. Gỡ bỏ LILO trên Master Boot Record.....328

Thuật ngữ.....331

Cài đặt đa hệ điều hành trên một máy tính

Chịu trách nhiệm xuất bản :
CÁT VĂN THÀNH

Biên tập : **NGUYÊN HẠNH**
Trình bày : **THIÊN TRUNG**
Vẽ bìa : **THIÊN ÂN**
Sửa bản in : **SONG HẰNG**

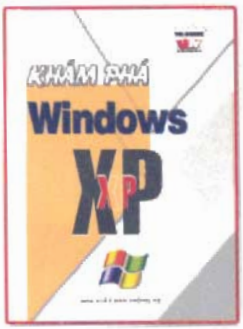
NHÀ XUẤT BẢN THỐNG KÊ
98 Thụy Khuê - Tây Hồ - Hà Nội
Chi nhánh : 16 Nguyễn Huệ, Quận 1 - TP.HCM
ĐT : 8.290047

Liên kết xuất bản :
CTY VĂN HÓA MINH TRÍ - NHÀ SÁCH VĂN LANG
25 Nguyễn Thị Minh Khai, Quận I, TP.HCM
ĐT : 8.242157 - 8.233022 - Fax : 84.8.235079

In 1000 cuốn khổ 14.5x20.5cm tại Xưởng in CN Trung Tâm Hội Chợ Triển Lãm Việt Nam. Giấy phép xuất bản số 104/XB-QLXB Cục xuất bản cấp ngày 30.1.2002. Trích ngang kế hoạch xuất bản số 224-104/XB-QLXB Nhà xuất bản Thống Kê cấp ngày 29.3.2002. In xong và nộp lưu chiểu quý II năm 2002.

CÀI ĐẶT
ĐA HỆ ĐIỀU HÀNH
TRÊN MỘT MÁY TÍNH

- Giới thiệu thông tin cơ bản một cách ngắn gọn.
- Trình bày cách thức cài đặt các hệ điều hành, phần mềm ứng dụng.
- Cung cấp một số kỹ thuật cài đặt và sử dụng nhiều hệ điều hành trên cùng một máy tính.



Nhà Sách
VĂN LANG
25 Nguyễn Thị Minh Khai Q.1 TP.HCM
ĐT :8242157 :8235079
9 Phan Đăng Lưu ĐT:8413306
E-mail: mi nn.vn
4497 78

Giá: 39.000đ